REVISTA ILUSTRADA DIRIGIDA POR WANDERER

REDACCION Y ADMINISTRACION: Huertas, núms. 16 y 18. — MADRID

Número 53 — 20 cénts. número — 3 Enero 1904

Alrededor del Mundo

SE PUBLICA LOS JUEVES

Precio del número: **20 céntimos**

Números atrasados al mismo precio que los corrientes, hasta nuevo aviso

PRECIOS DE SUBSCRIPCIÓN:

TRIMESTRE (trece números).
- **2'50 Pesetas en toda España**
- **3 Pesetas en Portugal y Gibraltar**
- **4 Francos en los demás países**

Recetas y Recreos

LOS PECES DEBEN MATARSE en cuanto se los saca del agua. Los pescadores holandeses en cuanto sacan el pescado en las redes le hacen una incisión longitudinal debajo de la cola con un cuchillo bien afilado. Con esto se evita que se eche á perder en seguida y que la carne pierda su consistencia. No hay razón para comer los peces muertos cuando nadie sería capaz de comerse, por ejemplo, un cordero que no hubiese sido muerto en el matadero.

PARA PRESERVAR LAS PAREDES CONTRA LA HUMEDAD barnícense con un líquido compuesto de 1 litro de agua, 500 gramos de gelatina y 50 gramos de bicromato de potasa.

Este procedimiento está basado en que la gelatina, que contiene bicromato de potasa, es insoluble en el agua siempre que esté expuesta á la luz. Por tal razón es inútil su empleo en los lugares oscuros, como sótanos, bodegas, etc.

PROBLEMA DE AJEDREZ.—Núm. 83

NEGRAS (SEIS PIEZAS)

BLANCAS (CUATRO PIEZAS)

Las blancas juegan y dan mate en dos jugadas.

SOLUCION AL PROBLEMA DE AJEDREZ N.º 81

Jugada clave: Reina á cuadro de Torre.

Problema del billete de lotería

Un barbero, algo excéntrico y también algo matemático, ha tomado un número para la próxima Navidad, á fin de dar participaciones á sus parroquianos.

Las papeletas que ha hecho son en extremo originales. Dicen así:

«D..... interesa ..... pesetas ..... céntimos en el número que abajo se expresa, correspondiente al sorteo del 22 de Diciembre de 1900.

NOTA.—El número que juegan mis parroquianos es el siguiente:

M O D U

en el cual cada letra representa una cifra.

Suponiendo que suprimimos la U, quedan las cifras M C D.

Pongámoslas en el mismo orden en un triángulo, así:

M



D C

Si girando siempre en el sentido de la flecha, partimos sucesivamente de cada una de las cifras, tendremos los números

M C D, C D M, D M C,

cuya suma es 1,554.

Prescindiendo después y sucesivamente de la cifra de decenas, centenas y millares del número, colocando las tres restantes en círculo en el mismo orden que quedan en el número incógnito, y sumando los tres números que resultan cada vez, se obtienen respectivamente:

2,831, 1,776 y 1998.

Averigüen con estos datos mis parroquianos qué número llevan en suerte.»

(Continúa en la penúltima página)

ALREDEDOR DEL MUNDO



ÍNDICE DEL TOMO IV

(De 3 de Enero á 27 de Junio de 1901)

Pág.

AVERIGÜADOR UNIVERSAL

RESPUESTAS RECIBIDAS

Pág.

Pág.

Pág.

PORTADAS

Núm.

PROBLEMAS

RECETAS

RECREOS CIENTÍFICOS

PALMAS Y ALPARGATAS

Cómo hacen veinticuatro millones de alpargatas

A corta distancia de Alicante, en la línea de Murcia y en el centro de frondoso bosque de palmeras, asombro de cuantos por vez primera le contemplan, álzase la estación de *Elche:* una hermosa avenida abierta en el bosque conduce á la ciudad.

En el paseo y calles afluentes, formadas por palmeras, se ve, cobijados á su sombra, á los obreros dedicándose al hilado del cáñamo y otros textiles, y no es tampoco raro ver trepar por las esbeltas palmeras algún recolector de sabrosos dátiles ó blancas ramas, dátiles que por su hermosura y gusto exquisito, son grandemente apreciados en todo el mundo, así como las palmas son las del Domingo de Ramos de toda la Europa católica.

Entre las palmeras, es de admirar una de ocho brazos llamada *la Imperial*, en recuerdo á la profunda impresión que causó á la infortunada emperatriz de Austria.

Una curiosa rama, mitad blanca y mitad negra en toda su longitud, que con otras muchas acababa de ser cortada para confeccionar bastones, dió motivo para que el alcalde señor Canales, con quien paseábamos, hiciese notar con pena que el bosque había sido talado en mucha parte para dedicarlo á más productivos cultivos. Tal vez se deba á la humilde alpargata el que todavía se conserven las otras palmeras, pues se aprovechan las hojas y tallos de ellas para extraer una fibra textil, sucedánea del cáñamo y yute, que en los ensayos hechos ha dado superior resultado.

Trepando por las palmeras

Un taller al aire libre

*

Completamente oculta y ceñida por el bosque hállase Elche, que, no obstante su gran antigüedad, conserva pocos recuerdos arquitectónicos, debido indudablemente á los muchos terremotos que la han afligido, algunos tan importantes como el de 1739, que destruyó media población, y los de 1829, que se repitieron durante un mes, obligando al vecindario á abandonarla y vivaquear en las eras del Llano. Entonces perdió dos cuerpos la famosa torre árabe la *Calahorra*, restando tan sólo un cubo de carácter indefinido. Asimismo padeció mucho la Casa Consistorial, de la que sólo se conserva bien la antigua puerta y planta baja de la torre del *Consell*, obra notable del 1441.

En la torre de la Vela, que forma parte de los restos de la antigua muralla, se encuentra el reloj de la ciudad. Data de 1571, costó 700 libras de plata (2,625 pesetas), pesa 425 kilos, y tiene de notable que las campanas carecen de badajo: tocan las horas y los cuartos, en sus respectivas campanas, dos autómatas provistos de sendos martillos, conocidos en el pueblo por *Vicente Calendura* y *Miguel Sin Nombre*.

*

Las calles de la ciudad, espaciosas y de aspecto moderno, ofrecen como nota característica el que en casi todas se ven obreros trajabando, cantando alegremente; parece Elche inmenso y libre taller de alpargatas. Otras industrias hay, pero la alpargatera avasalla á todas, y á pesar de la crisis industrial, de la competencia que se le hace en casi todas las provincias y de la no sé si *legítima* de los correccionales, se ha perfeccionado tanto, que lanza al mercado anualmente cerca de *un millón de docenas de pares de alpargatas*, cuyas excelencias, reconocidas en todas las regiones de la Península, han pasado las fronteras, y la exportación á Francia y otros países aumenta constantemente.

Ménsula en el interior de la torre del Concejo

A principios del siglo pasado empezaron en Elche á construir alpargatas, rastrillando el cáñamo y elaborándolas de la misma manera que las de esparto que se hacían entonces, ó sean seguidas, sin forma la suela, y abiertas, sujetando con cintas la punta y el talón. Más adelante, se cubrió de tela la pala, y el talón siguió de la misma forma; luego se le dió á la suela el aplantillado, y en 1875 se fabricaron ya con hormas de madera y forradas de lona blanca pespunteada en seda de colores, con tanta aceptación, que en la actualidad existen en Elche 5,750 máquinas Singer dedicadas á coser y pespuntear alpargatas.

Vicente Calendura

Aparte de la lona que se importa, en la localidad se tejen 4,000 metros diarios.

Ochenta máquinas fabrican diariamente 1,500 kilos de trenza de cáñamo y yute para la construcción de suelas; el precio es 1'10 pesetas el kilo, y es mucho mayor la cantidad que se importa de Valencia y Barcelona.

La trenza, fabricada á mano por mujeres del campo, vale una peseta el kilo.

El hilo para coser las suelas y otras cosas, y la cordelería, la elaboran hombres, por el antiguo sistema de la gran rueda de madera y el huso, buscando extensión á la sombra de los palmerales; no bajan de 200 las personas empleadas en este trabajo.

La trenza se la llevan á domicilio los obreros,

La palmera «Imperial» de ocho brazos (Flammarion al pie).

Obreros alpargateros

que generalmente trabajan en la calle, á la puerta de sus casas, montados en el banco llamado caballete, armados de una aguja (almará), con la cual cosen la trenza para formar la suela, golpeándola con el chamaquil sobre el tablero. Construyen unas dos ó tres docenas de pares al día, invirtiendo en cada docena, tamaño hombre, 3'50 kilos trenza de cáñamo, á mano; 3 kilos trenza mecánica, y 2'50 de yute; y cobran una peseta por docena de pares.

Para vestir las alpargatas se emplean lona y forros, necesitándose 2'75 metros, de 0'58 de ancho, para los cortes de una docena de pares; el aparado de los cortes, ó sean sus adornos, pespuntes y costuras, lo ejecutan las mujeres en las máquinas Singer, como ya dijimos.

El corte se une á la suela ajustándole á horma con hilo de cáñamo, trabajo que también hacen mujeres en los talleres generalmente; visten unas 14 docenas diarias, y ganan sobre 1'50 pesetas.

La docena de pares de alpargatas de suela de cáñamo se vende á 15 pesetas; las de trenza mecánica á 10 pesetas, y las de yute á 8 pesetas.

Las fábricas de lona y telares mecánicos están todas movidas por fuerza hidráulica.

Una alpargata en construcción

Pasan de 150 las fábricas de alpargatas, habiendo algunas que elaboran diariamente más de 100 docenas de pares, y haciendo un total de 4,000 docenas diarias, producción asombrosa que bastaría para dar notoriedad y merecido sobrenombre de *Patria del calzado nacional* á Elche, si no fuera ya tan conocida por el no menos justificado y célebre de *ciudad de las palmeras*.

Eugenio ALVAREZ DUMONT.

Cuando penetra en las cajas del Banco de Francia alguna persona sospechosa, se da aviso secreto á un fotógrafo que allí siempre está dispuesto y en pocos segundos el individuo sospechoso queda fotografiado secretamente.

La mitad de las tierras de toda Inglaterra pertenece á 150 personas solamente y la mitad de las de Escocia á doce propietarios.

Ahora se fabrica una seda especial extraída de la pulpa de madera, tan perfecta, que aun los más expertos creen que procede de los gusanos.

EL SIGLO EN ESPAÑA

LA INDUSTRIA

No pasa en vano un siglo de tanto adelanto científico é industrial como el que ahora termina, sin que las influencias de sus grandísimos progresos dejen de sentirse, siquiera sea con débil intensidad, en aquellos pueblos menos preparados á recibirlas y moverse con su impulso. Ciertamente no era España, al comenzar la presente centuria, de los pueblos menos dispuestos para contribuir al desenvolvimiento científico é industrial, aprovechar sus ventajas y aun promoverlo y dirigirlo en determinado sentido: todavía podían invocarse gloriosas tradiciones científicas, meritísimos trabajos realizados en diversos órdenes de la ciencia aplicada, y duraban, en cierto modo, las direcciones impresas por aquel efímero renacimiento científico, de tan buena voluntad iniciado en el siglo décimo octavo y que no pudo vencer la inercia intelectual de los que sólo de un modo querían pensar, la inercia material de los que habían sometido el trabajo á la rutina, y la inercia moral, mucho peor todavía, de los que fundaban el bien en la holganza y la felicidad en la más completa inacción.

No muchos sillares, pero sí unas buenas piedras para sus fundamentos, llevó España á la Mecánica moderna; bastará recordar el libro de D. José Chaix titulado *Instituciones de cálculo diferencial é integral con sus principales aplicaciones á la Geometría y á la Mecánica*, cuyo primer tomo, único publicado, salió de la Imprenta Real en 1801; la famosa obra de D. José María Lanz y D. Agustín Betancourt llamada *Teoría del movimiento de las máquinas*, que sirvió de texto nada menos que en la Escuela Politécnica de París, y en otro sentido la Galería de Máquinas del Retiro y la Escuela de Artes y Oficios de la calle del Turco, de cuyos ingeniosos trabajos de Mecánica consérvanse todavía hermosos restos. Aparte de esto, la inventiva de los españoles se ejercitó no poco con el estímulo venido de fuera y produjo algo útil. Por lo menos entonces se trabajó con fruto y en Madrid se aisló el platino y dos españoles, los hermanos Elhuyart, obtuvieron el tungsteno y otro español, D. Andrés Río, descubrió el vanadio. Triste es decirlo; desde aquella época los sabios españoles no lograron descubrir ningún otro cuerpo simple.

A pesar de todo, también en España ha vencido la industria; vemos el afán, quizá desmesurado, si no prematuro, por aprovechar saltos de agua y convertir su fuerza en corriente eléctrica, para iluminar pueblos y aldeas que pasan de un brinco desde las tinieblas ó el candil á la lámpara de incandescencia; en Cataluña, en Valencia, en Aragón, en Asturias sobre todo, en casi toda España se construyen máquinas, algunas ya muy potentes; Bilbao es un buen centro industrial; Barcelona no la va en zaga; quizá es más sólida, aunque parezca menor el desarrollo, la fama de Asturias; sobre carriles de fabricación española, corren locomotoras hechas en España, arrastrando material nacional y atraviesan ríos sobre puentes hechos en nuestras fábricas, y de talleres españoles sale no poco material eléctrico, dinamos inclusive; las máquinas que impulsan algunos de los buques que nos quedan, aquí se hicieron, y no son de extraña procedencia las de muchas industrias. Como mano de obra, nuestras máquinas de vapor son excelentes; los ajustes suelen estar bien, y aunque no sabemos variar los tipos, se adelanta indudablemente en la construcción.

Sin embargo de este adelanto, no hay verdadera industria mecánica española: dejando á un lado el que de fuera vienen ya hechas piezas muy principales; sin parar mientes en que, si bien de ello nos hemos corregido un poco, capital y dirección de talleres y fábricas, son en gran parte extranjeros, carecemos de personalidad industrial, reflejamos lo que otros hicieron; no hay invenciones españolas, como si el ingenio español hubiera muerto y, con honda tristeza lo digo, carecemos de originalidad porque carecemos de ciencia y, aunque sea muy duro, he de consignarlo: nuestra pereza intelectual por un lado y por otro el afán de sacar un interés muy crecido al capital son causa de que resulte más cómodo imitar ó reproducir lo que otros inventaron y no invertir el trabajo en ensayos de invenciones. Aquí para inventar no se necesita ciencia, como si la locomotora ó el telégrafo, las grandes turbinas ó los últimos dinamos brotaran por encanto y salieran sin antecedentes y sin necesidad de los principios de la Física y las leyes de la Mecánica.

Bastante mejor es el cuadro en otro linaje de industrias, pertenecientes al grupo de las químicas. De abolengo nos viene la industria metalúrgica: pueblos muy antiguos explotaron nuestras minas y beneficiaron nuestros ricos criaderos metalíferos; la plata de España fué una de las causas de las cruentas guerras de Roma y Cartago, y vestigios de construcciones para explotar oro, plomo, cobre, y cinc encuéntranse á cada paso. La antigüedad venerable de las minas de Almadén es otra prueba de que las razas indígenas y las conquistadoras, casi siempre mezcladas, ejercieron la industria minera y la industria metalúrgica desde tiempo inmemorial.

Así se comprende que, ya más tarde, sonaran nombres é invenciones españolas en las artes del beneficio de los minerales; nuestros son el primitivo horno de boliche y la forja catalana; con nombres españoles se designaron las operaciones y productos de la metalurgia del hierro, tradicional en Vizcaya; españoles son los métodos de extraer el azogue en Almadén, el cobre en Ríotinto, y los de desplatación en patios y en caliente, llevados luego á América por sus civilizadores, y en esta tierra de España ha nacido Alvaro Alonso Barba, autor de *El Arte de los Metales*, libro famoso, considerado por todos como fundamento de la Metalurgia racional y científica. Uniendo á los precedentes y á las tradiciones, que respecto del particular no pueden ser mejores y constituyen una gran base de progreso, la riqueza minera del suelo, su abundancia y variedad, se entiende al momento el grado de adelanto alcanzado en los últimos años, mayor en la minería que en la metalurgia, porque, á causa del poco saber, de la falta de combustible y de la nacional pereza, se exportan muchísimos minerales y se benefician pocos; hay abundancia de minas, pero tenemos, con relación á ellas, muy contadas fábricas y buena parte de éstas son propiedad extranjera.

En dos regiones de España se ha desarrollado y

tomado gran importancia el beneficio de los minerales de hierro, á saber: Vizcaya y Asturias, en cuyas comarcas es donde tenía sus tradiciones la siderurgia española: en otras provincias, como las de Sevilla y Málaga, algo se hace también, y en Santander, y sobre todo en Galicia, cuyos criaderos de hierro son extensísimos, pronto debe comenzar la misma industria. Y sería imperdonable olvido no mencionar los hierros leoneses y palentinos, cuya acertada explotación en breve constituirá una grandísima riqueza.

Gracias al hierro, hemos visto engrandecerse en poco tiempo, hasta convertirse en poderoso centro industrial, á Bilbao, y es bien notoria la riqueza de Asturias por sus minas y por su industria. No faltan iniciativas ni capitales; hay marcada tendencia á substituir con buenos elementos nacionales los que de fuera vinieron; la práctica de los métodos es excelente y la calidad de los productos superior; pero se ha divorciado la industria de la ciencia pura, falta personalidad, nada grande se inventa y nos concretamos á practicar, con mucho esmero, lo que fuera de España hacen de tiempo atrás y acaso á ello débese que nos vamos quedando ya un tanto rezagados: cuando se monta una gran industria la creemos invariable y cuesta no pequeño esfuerzo cambiar de repente maquinaria y procedimientos.

De Asturias viene también el cinc y notoria es la importancia de la Real Compañía Asturiana, ahora dirigida por un notable ingeniero español. Beneficia en sus fábricas de Avilés las calaminas y exporta cinc en diversas formas; también en Rentería tiene fábricas admirablemente montadas de minio y albayalde. Otros minerales de cinc, las blendas, son asimismo objeto de adelantadas explotaciones en la misma provincia de Oviedo y en la de Santander.

Repartido profusamente el plomo en España, su producción es considerable y va en aumento. Linares, Cartagena y Almería son los principales centros de esta industria que lleva aparejada la de la plata, la cual renace ahora en las antes tan celebradas y abundantes minas de Hiendelaencina.

Tocante al cobre, nadie compite con Ríotinto y explotaciones adyacentes; pero están para siempre en manos extranjeras; asombra el capital invertido, pero son más asombrosos todavía los productos obtenidos, y para graduar la importancia de semejante industria es suficiente ver á cuanto se cotizan sus acciones en el mercado.

Sin duda es de las industrias más españolas—y en ella todo es nacional—la del azogue de las grandes minas de Almadén, cuya metalurgia ha alcanzado un grado de perfección digno de ser notado. Y no se habla ahora de otras industrias derivadas de la metalúrgica, ya de menor importancia, ni de las nuevas que pudieran nacer si en lugar de pretender exportar minerales los beneficiáramos en España y exportáramos, como hacen en algunas fábricas, el metal hecho y manufacturado. Se dirá que no hay suficiente carbón; tampoco lo tienen en Suiza y ahora mismo están tratando de benefi iar minerales de hierro acudiendo á métodos electro metalúrgicos, que no sólo en producir luz ha de invertirse la fuerza de los saltos de agua convertida en corriente eléctrica.

Varias industrias químicas se han planteado en poco tiempo: en Madrid, por ejemplo, se extraen de la brea de hulla bencinas, naftalinas y antracenos; en Barcelona algo hay tocante á productos químicos y farmacéuticos: también se ensaya, por lo menos, la fabricación de sosa por electrólisis, y entusiasma á muchos la fabricación del carburo de calcio; en cambio las fábricas de ácido sulfúrico son poco importantes. En toda esta rama de la industria química es donde vamos más atrasados, sin duda porque es la que en mayor grado necesita el constante auxilio de la ciencia pura y de los experimentos de laboratorio. Descúbrense por cientos los colores y ni uno solo en España; la síntesis industrial de las esencias es cosa de práctica corriente y nuestras fábricas de perfumes siguen aferradas á los viejos métodos. Lo propio acontece con el aprovechamiento de las materias grasas y con innumerables productos que nos vienen de Alemania y Francia, y cuyas primeras materias van de España; así compramos en Marsella el fósforo, extraído de los huesos que á bajo precio han adquirido aquí los fabricantes de aquel producto.

Rápidamente, sin que un criterio racional guiase su desarrollo, se ha planteado en España una de las mayores industrias químicas, la del azúcar. Tuvo sus comienzos en las fértiles vegas granadinas el cultivo y explotación de la remolacha, continuó en los campos malagueños, se estableció luego, después de un estudio admirable de dos ingenieros españoles, en Zaragoza, y las ganancias fabulosas conseguidas excitaron á otros y promovieron la fundación de numerosas fábricas. Se da el caso curioso de que aun no abiertas muchas, resulta exceso de azúcar y tratan de limitar la fabricación, como si el azúcar no fuera materia transformable: señalo el hecho y perdono los comentarios porque habrían de ser durísimos.

Con estas notas creo dar idea de cómo van las industrias en España: negar su adelanto positivo y real en los últimos años, sería verdadera locura; pero se ha de advertir que lo más adelantado es precisamente lo nacional, lo indígena, aquello á lo que hemos llevado nuestra inventiva; la minería y la metalurgia. En lo otro la falta de ciencia, el poco saber nos tiene muy á la zaga de lo que otros hacen; recibimos sus influencias, las reflejamos y nada de ello nos queda, como en la fría superficie de la luna nada queda de la potente luz solar que refleja.

En breve tiempo podríamos, y sin mucho esfuerzo, colocarnos por lo menos en ventajosa competencia con Alemania respecto de una industria cuyo producto es indispensable en muchas otras, todas ellas de carácter químico; me refiero al alcohol: mucho pudiéramos hacer porque nuestras primeras materias son excelentes y los madroños y los higos son susceptibles de dar magníficos alcoholes. Pensando menos en el lucro y más en la patria, algo grande se realizaría en este sentido; pues es menester tener presente que por la industria química se ha hecho rico el gran Imperio Germánico, y las primeras materias de esta industria las constituyen el carbón de piedra, el ácido sulfúrico, la sosa y el alcohol.

José RODRIGUEZ MOURELO.

En algunos países ocurre muchas veces que los panales se incendian por sí solos. La causa de esto se supone sea la acción química de la cera sobre el material del mismo panal. Muchos fuegos misteriosos de los bosques son debidos á los incendios espontáneos de los panales.

Si fuese posible vender el agua del mar á razón de una perra grande por cada 45,000 litros, produciría el negocio 250,000.000.000 de pesetas.

El 85 por 100 de mujeres y hombres mancos y cojos que hay en el mundo, lo son del lado izquierdo.

Á CAZA DE PAVOS

LA SAGACIDAD DE ESTE ANIMAL

Como ejemplo de sosería y de estupidez solemos poner al pavo, y sin embargo es en estado libre, ó sea salvaje, uno de los animales más hermosos, más veloces y de mejor vista y oído y hasta olfato.

Porque hay también pavos silvestres y se les encuentra en América, su país de origen. El pavo, manjar indispensable en las fiestas de Navidad y Año Nuevo, es quizás lo único que nos queda del descubrimiento de América.

Aun en aquel continente va siendo muy raro en estado salvaje y se necesita ser cazador excelente para cobrar uno.

Sus alas tienen tanta fuerza que en pocos segundos lo ponen fuera de tiro á pesar de su gran peso, que no suele bajar de 20 libras. Además posee unas patas que le permiten recorrer 100 metros casi en un segundo, y tanta es la velocidad con que las mueve, que el pavo ha desaparecido antes de que el cazador se haya dado cuenta de que tenía la pieza á la vista. Á un ciervo ó á un oso se le puede casi tocar con la mano si el cazador permanece inmóvil y en acecho hasta que la pieza llega á él; pero el pavo es tan receloso que jamás se ha dado el caso de que haga otro tanto, y en cuanto tiene, no ya la certeza, sino la más pequeña sospecha de que hay enemigos cerca, se larga á toda prisa y no se detiene hasta posarse en el picacho más alto que encuentra. Los montañeses de las comarcas en que habita dicen que es el animal más sagaz que hay sobre la tierra.

Se le caza generalmente en invierno porque entonces, gracias á la escarcha, es más fácil conocer cuáles son sus rastros más frescos; cuando éstos se hallan cubiertos de escarcha, claro es que son por lo menos de la noche anterior, mientras que si están al descubierto, es que son recientes. Se sigue la pista y no hay para qué referir las infinitas precauciones que son necesarias para no alarmar á las piezas al ponerse á una distancia relativamente corta de ellas. Son, sin embargo, tan vigilantes que rara vez el cazador logra colocarse á tiro. Apenas hace un movimiento para levantar la escopeta, hay algún pavo del grupo, pues suelen ir varios juntos, que levanta el vuelo ó aprieta á correr y desaparece como por ensalmo. Si el cazador es novel, no hace fuego por miedo á espantar á los demás; pero se equivoca, porque los demás pavos se largan también en el acto, y cuando el cazador llega al sitio donde estaban reunidos almorzando, no encuentra más que los rastros.

Una de las particularidades de los pavos es que vuelan siempre ladera arriba, cualquiera que sean los obstáculos, en cuanto comprenden que están en peligro. El pico más alto es el que buscan siempre en tales casos, y generalmente no se detienen hasta refugiarse en él.

Conociendo esta particularidad suya, algunas veces se dan batidas para hacerlos subir á la cresta del monte, y entonces, dando largos rodeos y siguiendo la cuerda de la montaña, tratan de acercarse á ellos los cazadores. Pero alarmados como están ya, no cesan de escuchar, y una pisada demasiado fuerte ó una rama que se rompe basta para hacerles huir y entonces su primer cuidado es dirigirse hacia algún matorral ó alguna peña que cubra su huída y haga que el cazador los pierda de vista algunos momentos, los bastantes para que no pueda tirar.

El reclamo se usa igualmente para atraerlos. Aun cuando andan desperdigados durante el día, se reunen por la noche para dormir en manada, y entonces los más viejos son los que llaman á los otros para congregarlos. Los cazadores llevan reclamos de caña hábilmente construídos y que imitan perfectamente el de los pavos, y si hay alguno de éstos descarriado, no tarda en acudir, pero tomando todo género de precauciones, parándose á cada momento, escuchando con atención cual si quisiera cerciorarse de que en efecto el reclamo es de un semejante suyo y no imitado, y la mayoría de las veces, cuando ya se encuentra casi á tiro, entra en sospecha y emprende la retirada á toda prisa. Los viejos nunca acuden al reclamo.

Otro medio de cazarlos es llevar al obscurecer un perro muy ladrador que espante á la manada y la disperse; el objeto es que después acuda alguno al reclamo.

Algunas veces, cuando la luna está muy hermosa, los cazadores consiguen descubrir el sitio donde están durmiendo los pavos. Suelen hacerlo éstos en los árboles, y á aquellas horas no los hacen huir los tiros. Unicamente hay que tener cuidado de ir tirando á los que estén en las ramas más bajas por orden absolutamente riguroso. Mientras

caen éstos, los que se hallan posados en las ramas altas no se mueven siquiera y se les puede ir cazando uno á uno; pero si por casualidad cae alguno de los de las ramas altas, en el acto emprenden el vuelo todos los demás.

Parece mentira que á un animal tan perspicaz se le coja fácilmente con trampas.

Una de ellas, la más corriente, consiste en hacer un corralillo con troncos de madera y sin más acceso que una puertecita sumamente baja, por donde apenas pueda entrar el pavo. Cuando llegan los grandes fríos del invierno, en que se acaban las castañas y la nieve cubre el terreno, los cazadores ván echando maíz en el suelo, formando un camino que va á acabar dentro del corral. Los pavos, que por cierto gustan mucho del frío y de la nieve, no tardan en seguir la hilera de granos y en meterse dentro del corral. Después, son tan estúpidos que no aciertan jamás á salir. Se empeñan siempre en levantar la cabeza y en querer trepar por la valla, sin ocurrírseles nunca el bajar el cuello y en salir por donde entraron.



VEINTE MIL DUROS PARA UN INVENTOR

¿Quién quiere ganarse las 100,000 pesetas que ha ofrecido recientemente el gobierno de la Nueva Zelandia á quien invente una manera de detener las chispas que saltan de las locomotoras, y que tantos incendios ocasionan en los campos, sobre todo en verano, cuando la hierba está seca y las mieses á punto de recolectarse? No es ese el único premio ofrecido para lo mismo.

Antes que el gobierno de Nueva Zelandia, las compañías de ferrocarriles de Australia, Inglaterra y América habían estudiado el mismo asunto y han ofrecido también recompensas.

Desgraciadamente, hasta ahora no ha dado ningún inventor con el *quid*. Todos los medios ideados para evitar el desprendimiento de chispas, daban también por resultado disminuir la cantidad de vapor, y por consiguiente, la fuerza de tracción de las máquinas.



La duración de la vida pronosticada por los rayos X

¿Es posible predecir cuánto vivirá una persona? La ciencia venía diciendo que no; pero ahora Richter afirma que con auxilio de los rayos X se puede determinar la duración casi exacta de la vida de un individuo, exceptuando, naturalmente, los accidentes. Richter no es un cualquiera. El mundo científico lo conoce por sus experimentos con esos rayos y por sus obras de radiografía. Ha dado cuenta de su nuevo método para determinar la duración de la vida en una memoria leída hace poco en el Colegio Imperial de Berlín.

Afirma en ella que, examinando los principales órganos del cuerpo por medio de los rayos X, se puede precisar el número de años que va á vivir una persona. Es un hecho admitido desde hace mucho tiempo, como condición indispensable de longevidad, que el corazón, los pulmones, el cerebro y el aparato digestivo se encuentren en buen estado, funcionen bien y sean vigorosos. Richter va más allá: insiste en que hay una relación íntima, que rara vez varía entre la duración de la vida y el tamaño, la fuerza y el estado de salud de esos órganos, y sobre esa relación funda por completo su teoría.

Como prueba de la verdad de sus afirmaciones presenta numerosos ejemplos de órganos que ha examinado, así como gran cantidad de estadísticas, todas en su favor.

Admite que hay algunas personas en las cuales no se puede determinar la vida que les queda por el simple examen de sus órganos, pero añade que esos individuos constituyen nada más que una excepción.

De esas excepciones la más notable es quizá la que en el siglo XV presentó la persona de un inglés, que nació tan raquítico, que los médicos unánimemente declararon que era imposible que viviese. Tenía el pecho tan angosto que casi no podía respirar, era delgado hasta el punto de parecer un esqueleto, y algunas veces le dejaba de latir el corazón. Y sin embargo, aquel individuo vivió 168 años, vió reinar á diez monarcas en su país, y á los 100 años hizo el amor á una joven á la cual engañó y con la que no se quiso casar después, por lo cual le castigaron.



EL SALUDO AL NUEVO SIGLO

No creemos que en ningún país del mundo se haya recibido al nuevo siglo con tanta solemnidad y con ceremonias públicas tan grandes como en los Estados Unidos.

Por de pronto, un solo comité formado al efecto, había organizado reuniones para esperar al siglo en 1,500 iglesias distintas y en otra porción de lugares públicos.

En cada una de esas reuniones se habrán leído mensajes de 48 jefes de Estado saludando al siglo XX y á América. La lista había sido encabezada por Su Santidad León XIII, la reina Victoria, el Czar de Rusia, el emperador Guillermo de Alemania, el emperador Francisco José de Austria, el presidente Mac-Kinley, el presidente Loubet, de Francia, el sultán de Turquía, etc. A la lectura de cada mensaje habrá precedido el himo nacional del país del jefe de Estado, y además desfilaban por el escenario ó por en medio de la iglesia com parsas de cincuenta individuos vestidos con los trajes nacionales más pintorescos de cada uno de los países.

Estas reuniones estaban convocadas para las diez de la noche, con objeto de que durante ellas empezara el siglo XX y la reunión lo saludara.

En el local llamado *Jardines de Madison Square*, de Nueva York, había preparado un gran mitin de 20,000 almas con el mismo objeto.



El teléfono y los tranvías eléctricos

Cuando una línea telefónica se halla instalada á lo largo de una vía recorrida por un tranvía eléctrico de trole, la influencia ejercida por la corriente del tranvía ocasiona en el teléfono un ruido muy molesto producido por el paso de los vehículos y del cual habrán tenido motivo de quejarse cuantos abonados tengan sus teléfonos en este caso.

Experimentos hechos en Basilea para buscar un remedio á este defecto, han demostrado que la única solución práctica consiste en aislar eléctricamente y de un modo completo la línea telefónica, estableciendo un hilo de regreso para la corriente en vez de emplear el hilo á tierra.

Como casi todas las redes telefónicas no tienen más que un hilo, sería necesario gastar mucho dinero en la mejora, y por consiguiente es poco de esperar que se consiga.



Un año sí y otro no, la hora más fría es las cinco de la mañana.

CONFIDENCIAS DE ANTROPÓFAGOS

Los bocados que prefieren. — Por qué son caníbales

El célebre explorador del centro de Africa, Eduardo de Foa, en el interesante libro que ha publicado recientemente, hace un estudio acabado de los antropófagos y de sus costumbres.

No se ha escrito nada tan profundo sobre la materia. Foa pasó algunos meses viviendo entre los caníbales africanos, investigando cómo y por qué tienen la costumbre de comerse á sus semejantes y afirma que por monstruoso que sea tal hábito, es digno de estudio.

Por lo general los antropófagos no se comen á ningún individuo de su familia: la única excepción de esta regla la constituyen los basokos. También es raro que coman á individuos de su misma tribu.

El origen principal del canibalismo está en las guerras que constantemente mantienen unas tribus contra otras y en las *razzias* de las tribus fuertes contra las débiles. Al final de la batalla hay siempre algún enemigo muerto ó herido, y á ése se lo comen.

Aun los prisioneros sufren la misma suerte; se exceptúan, sin embargo, las mujeres, no por razones de galantería, sino porque en el mercado valen más que los hombres y se las conserva para esclavas ó para esposas ó concubinas, ó para venderlas; además las mujeres son estimadas en calidad de fábricas de hombres, pues sus hijos aumentan las riquezas de su dueño.

Como aun entre los antropófagos hay *gourmets*, algunos de ellos prefieren la carne de las mujeres, como más delicada.

La razón que ha impelido á la mayoría de las tribus á comer carne humana es la falta de alimento animal. No poseen rebaños ni animales domésticos y la caza escasea en algunas partes de la selva. Además, el sabor de la carne humana agrada al paladar de muchos salvajes.

La zona africana habitada por los antropófagos se extiende desde el lago Tanganyka al Este hasta el Congo central, casi hasta la embocadura del Ubangi; al Norte abarca desde Uelle hasta el Kassai superior. En ese inmenso territorio algunas comarcas están pobladas por los antropófagos más feroces. En aquellas donde los europeos ejercen alguna influencia, los indígenas niegan su afición al canibalismo, si bien lo practican secretamente siempre que tienen ocasión de ello. Donde los europeos no dominan directa ó indirectamente, los negros se jactan de ser antropófagos.

Los balubas le ofrecieron á Foa trozos de carne humana con tanta inocencia y tanta franqueza como si le convidaran á comer un pedazo de vaca. Los manyemas le vendieron un brazalete de colmillos de personas, diciendo que procedían de víctimas á quienes se habían comido.

Entre los porteadores que encontró Foa había unos treinta balubas que llevaban al cuello collares de dedos y dientes humanos. Para ganar su confianza, el explorador fingió ser muy aficionado á la carne humana, é hizo creer á uno de los jefes indígenas que en Francia se comía todos los días un niño chiquitín para almorzar. El jefe se brindó inmediatamente á procurarle un niño para su almuerzo de la mañana siguiente y Foa se vió negro para rehusar el obsequio; y para conseguir que no le trajeran al niño, dijo, con mucha gravedad, que sólo le gustaban los blancos.

UNA REINA DE ANTROPÓFAGOS AFRICANOS

En toda aquella región se considera á la carne humana como el manjar más exquisito. La carne de mujer es más tierna: la de niña es tan exquisita que los jefes de tribu se la reservan toda.

La grasa es muy apreciada; se la conserva mucho tiempo, como nosotros la de cerdo, y se la emplea para guisar, para freir y también como medicina. Es de color amarillo y se parece mucho á la manteca.

La grasa de un hombre blanco es considerada como la mejor de todas.

Los antropófagos no comen nunca la cabeza ni la piel. Las partes que prefieren son los riñones, el estómago y el solomillo. La sangre, especialmente la de las mujeres, es un bocado selecto que también se reservan los jefes. En algunas aldeas se ve puesta á la venta carne humana.

Esta no constituye, sin embargo, la base de la alimentación diaria. Es demasiado escasa y cara. Fuera de los días de grandes fiestas, después de alguna expedición guerrera ó de alguna batalla, los antropófagos africanos se contentan con vivir de plátanos, manioco, yerbas, raíces, etc.

Los bakusus y los batetelas se comen á sus esclavos y á sus prisioneros, pero después de guisarlos con grasa y sal, lo cual revela cierta civilización. Algunas veces asan la carne cortándola en pedacitos pequeños y ensartando éstos en palitos, lo mismo que nosotros hacemos con los riñones á la *brochette* y los moros con su carne de carnero en cañitas. La carne así dispuesta es asada sobre las [illegible].

Conservan varios días los dedos y los trozos de carne inmediata al hueso, tales como las costillas.

Los jefes de tribus hacen colecciones de cráneos de sus víctimas y con ellos construyen trofeos. La turbamulta de indígenas se contenta con hacerse pulseras y collares con los dientes y con los huesos de los dedos de los comidos.

Aun en las tribus que pasan por más civilizadas, descubrió Foa que no estaba del todo olvidada la costumbre antropófaga, y en tiempos de escasez, así como durante los períodos de guerra ó de revuelta, aquellos salvajes suelen volver al canibalismo.

Durante las grandes expediciones en el Congo belga y en otras campañas de los europeos en Africa, centenares de indígenas han seguido á los ejércitos expedicionarios, como los tiburones á los barcos, y muerto ó herido que caía en sus manos

PIGMEOS ANTROPÓFAGOS, Y SUDANESES. (Obsérvese la gran diferencia de estatura.)

(De un grabado de la edición inglesa de las obras de Stanley.)

era infaliblemente despedazado, asado y comido.

Los peores de todos son los basocos, que no sólo se comen á sus prisioneros y á sus esclavos, sino que también se regalan con la gente de su propia tribu que muere por accidente y aun por enfermedades. La práctica del canibalismo se halla tan extendida entre ellos que en muchos casos Foa vió á basocos que llevaban como provisiones para la marcha, largas tiras de carne humana curada al sol ó al humo.

Todos los pigmeos, de que tanto habló Stanley y que tanto interés despertaron en Europa, son antropófagos sin excepción alguna. De vez en cuando tienen mercados en el interior de la inmensa selva donde habitan y en ellos venden trozos de carne humana asada.

La mayoría de esas tribus tienen un sistema especial y muy raro de ejecutar á sus esclavos para comérselos. Los atan por la cabeza á un arbolillo joven ó á la rama de un árbol que mantienen doblada por el peso del cuerpo de la víctima. De un tajo cortan la cabeza de ésta y entonces el arbolillo ó la rama se enderezan llevándose la cabeza mientras el cuerpo cae al suelo en las convulsiones de la agonía.

En algunas tribus, principalmente entre los bapotos, se procede con mayor ferocidad, puesto que se marcan con yeso en el cuerpo de la víctima, cuando todavía está viva, los trozos que cada cual va comprando.

EN FERROCARRIL AL MONT-BLANC

Puede darse como asegurada la construcción de un ferrocarril eléctrico á la cumbre del Mont-Blanc, semejante al del Jungfrau.

La línea será eléctrica, tendrá un recorrido de 11 millas, partirá de la aldea de Houches, por el lado de Saboya, y poseerá diez estaciones, construídas especialmente para resistir la carga de nieve y demás condiciones atmosféricas de aquellos parajes.

Además, en cada estación habrá alojamientos cómodos y calientes para los viajeros.

La fuerza hidráulica para generar la electricidad se obtendrá del río Arbe y del Mar del Hielo.

Es, por lo tanto, cosa segura que antes de muy pocos años todo el que quiera podrá ver el asombroso panorama que se contempla desde las cumbres del Mont-Blanc sin necesidad de correr peligros ni fatigas.

PARA SUPRIMIR LAS CRIADAS

En los países ricos, más aún que en los pobres, el problema de las criadas es gravísimo: las pretensiones de la servidumbre son exorbitantes por lo mismo que el personal escasea mucho. Así sucede, sobre todo en Inglaterra y en los Estados Unidos, y hasta es explicable si se piensa que algo semejante ocurre en Madrid, en Barcelona y en las otras capitales si se las compara con las poblaciones pequeñas y con las aldeas. En los Estados Unidos, el abuso llega hasta el extremo de que las criadas, además de exigir sueldos que no suelen bajar de 20 á 25 duros al mes, consideran como derecho suyo el recibir visitas, convidar á sus amigos, salir dos veces por semana durante más de medio día y tener libres, por lo menos, dos horas todas las tardes.

Muchos medios se han ideado para librarse de semejante tiranía; pero el más práctico es el que han adoptado diez familias de Longwood, las cuales se han asociado para vivir cooperativamente en cuanto á servidumbre.

Han alquilado un local, donde tienen establecidos sus comedores, sus cocinas, sus lavaderos y sus fregaderos. Han contratado á un buen cocinero, al cual ayudan dos pinches y tres criadas para servir á la mesa. Cada individuo de las diez familias asociadas contribuye con una cantidad mensual fija á los gastos generales. Estos son los de pago de local, sueldos del cocinero y demás servidumbre y gastos de compra. Cada familia suministra su propia vajilla, su mantelería y sus cubiertos. Come cada una en su mesa aparte, y las mesas están distribuídas en tres habitaciones.

Cada semana entran en turno dos comisarias socias encargadas de vigilarlo todo y de confeccionar los *menús*. Estos comprenden, por lo general, varios platos, para que cada uno de los socios pueda elegir lo que más le guste. En el local de la sociedad se sirven no sólo los almuerzos, sino también los desayunos y los tés de á media tarde.

Las diez familias están encantadas: comen mucho mejor que antes, porque el cocinero que han contratado es de primer orden; no se ven robadas por las criadas; disfrutan de perfecta tranquilidad, puesto que han suprimido el principal elemento de perturbación en una casa, la cocinera. Con una doncella cada familia tiene bastante para el servicio interior de su casa, y las doncellas no suelen ser tan exigentes ni tan indispensables como las cocineras.

En una palabra, en Longwood han resuelto uno de los mayores problemas de la vida moderna: el de la paz doméstica que da la ausencia de criados.

La prensa de los Estados Unidos se ocupa mucho de ese ensayo y el ejemplo es probable que cunda mucho.

En Londres se consumen, por término medio, mil cerdos cada día.

En la mayor parte de los países, la difteria ha doblado casi el número de sus víctimas en el transcurso de veinte años.

Retratos de Jesucristo

LOS MÁS ANTIGUOS

Hace bastantes años estuvieron expuestas en las principales poblaciones del mundo unas fotografías, al pie de las cuales podía leerse:

«Único y verdadero retrato de Nuestro Señor Jesucristo, sacado de una esmeralda grabada por orden de Tiberio César.»

¿De dónde salieron aquellas fotografías? Lo ignoramos; porque lo cierto es que la esmeralda á que se referían se perdió hace muchísimo tiempo, y del retrato grabado en ella no se conocen más que reproducciones en pinturas, en esculturas, en tapices, en camafeos y en medallas. Uno de nuestros grabados reproduce la imagen de Jesús, tal como está en un tapiz que á su vez copió el retrato de la esmeralda.

Apunte de retrato de Jesucristo atribuído á San Pedro

Esta, según la inscripción de dicho tapiz, conforme con la tradición, se hallaba en poder de Bayaceto, sultán de Turquía, el cual se la dió al Papa Inocencio VIII, en rescate de su hermano que se hallaba prisionero de los cristianos.

En el tiempo en que vivió Jesús, la superstición había suprimido en absoluto el arte pictórico entre los judíos, y no había ninguno de éstos que se atreviese á hacer un retrato, pues temían violar el segundo mandamiento. Los griegos eran artistas consumados en cuanto á pintar caras y figuras humanas; pero no es verosímil que su arte hubiese logrado salvar las fronteras de Palestina y romper con la superstición hebraica.

Medalla griega llamada del «Rey de Reyes»

Los primeros retratos de Cristo fueron probablemente obra de alguno de sus discípulos, y poco á poco, á medida que los que Le amaban y adoraban, desearon ver su faz con los ojos de los sentidos, los poco escrupulosos gnósticos, con rudas formas de arte griego, repitieron una y otra vez el mismo prototipo bien conocido de ellos. Esto es lo que parece más verosímil. Se sabe que desde los primeros tiempos del cristianismo existía un tipo pictórico ideal de Jesús, del cual había distribuídos buen número de ejemplares en las iglesias orientales de Asia y de Africa: no eran exactamente iguales en todos los detalles, pero sí guardaban una uniformidad suficiente para que en ellos se pudiese reconocer el tipo á primera vista.

La cita histórica más primitiva que se conoce de aquellos retratos es la que incidentalmente hace Tertuliano (que nació el año 160 de nuestra era), el cual critica un retrato de Jesús como «incorrecto» y «falto de parecido».

Medalla hebrea del Museo Ashmolean, de Oxford

De esto se deduce que existía un tipo considerado como exacto. Confirma la antigüedad de tales imágenes el hecho de que el historiador eclesiástico Eusebio habla de ellas en el año 340 como muy abundantes, y afirma que algunas eran muy antiguas y estaban asociadas con tradiciones de origen milagroso.

Las caras de Cristo más antiguas que nosotros conocemos, son la llamada de Abgar ó Edesa y la de la Verónica.

Abgar es aquel rey de la ciudad de Edesa, de quien nos ocupamos en el número 60, al hablar de la carta que escribió á Cristo invitándole á ir á su

La Santa Faz, de la Verónica

capital para curarle, pues se hallaba enfermo y había oído hablar de sus milagros y de su santidad. Como mensajero envió á su secretario Anán ó Ananías, el cual, no logrando persuadir á Jesús para que fuese á ver á su amo, quiso retratarlo, pero fracasó una y otra vez, porque la faz del Señor parecía cambiar de aspecto á cada momento y emanaba de ella un resplandor que cegaba. Cristo, compadecido del deseo que tenía Ananías por llevar su retrato á Abgar, pidió un lienzo, y después de lavarse el rostro se lo secó con la tela y se la dió á Ananías, el cual vió con asombro que en ella aparecía impresa la imagen de la santa faz de Nuestro Señor, con sus colores naturales. En nuestros grabados puede verse una copia de esta famosa reliquia. El original fué probablemente la imagen conocida por Tertuliano, y á la cual se referían Eusebio y los primeros padres é historiadores de la Iglesia. En el siglo IV se hallaba todavía en la ciudad de Edesa (la Antioquía de Mesopotamia), y creen los arqueólogos más eminentes que ella debe constituir el tipo original, ó como dicen los alemanes, la prosopografía de Nuestro Señor. Actualmente

Fresco de las catacumbas de Domitila

Retrato llamado de Abgar ó Edesa, el más antiguo de todos, con adornos que parecen bizantinos

este retrato de Cristo, ó por lo menos la copia más antigua de él que se conoce, se halla en la iglesia de San Bartolomé en Génova.

La otra Santa Faz á que nos hemos referido, la llamada de la Verónica, constituye el principal tesoro de la Iglesia romana, y ocupa un santuario ó capilla relicario en San Pedro en Roma.

La historia de cómo Nuestro Señor imprimió su faz en el velo ó sudarium de Verónica es bien conocida. Un antiguo manuscrito, existente en el Vaticano y titulado *Alveris Roma in ogni Stato*, repite la historia de cómo fué llevado á Roma, por mensajeros de Tiberio enviados á Jerusalén para invitar á Jesús á que fuese á Roma á curar al Emperador de una grande dolencia. Se enteraron de que Nuestro Señor había sido ya crucificado, pero averiguando que Verónica tenía la estampa de su sagrada faz en su poder, la invitaron á ir á Roma con ellos.

Fué, y Tiberio fué curado en cuanto Verónica se presentó á él con su sagrado lienzo. Tiberio, en reconocimiento por aquel milagro, quiso colocar á Cristo en el panteón romano, pero el Senado se opuso.

La estampa que damos de la santa faz de la Ve-

Retrato en tapicería tomado de la esmeralda de Tiberio

rónica es reproducción de una impresa en lienzo que hay en la sacristía de San Pedro en Roma, y que tiene las auténticas necesarias. Lleva al pie la inscripción siguiente: «La verdadera imagen de la santa Faz de Nuestro Señor Jesucristo, venerada y conservada en Roma en la basílica de San Pedro en el Vaticano.» El tiempo ha obscurecido tanto el lienzo donde Nuestro Señor estampó su faz, que hoy día cuesta trabajo verle. Lo conservan en un armario y tiene un riquísimo marco de oro, plata y piedras preciosas, y lo cubre un grueso cristal.

Al par que los retratos pintados á que nos hemos referido al principio, diciendo que eran muy numerosos en las primitivas iglesias de Asia y de Africa, había muchas imágenes del busto de Cristo en estatuitas, y sobre todo en medallas con inscripciones en hebreo ó en griego. Las pinturas han desaparecido, pero quedan las medallas. Créese que éstas tienen origen gnóstico y fueron hechas en los siglos I, II y III. Reproducimos una de ellas, existente en el museo Ashmolean de Oxford. La inscripción que contiene, dice así: «El Mesías ha reinado, vino en paz y habiendo sido hecho luz del

hombre, Él vive.» Esta y las demás medallas, con inscripciones hebreas, fueron acuñadas para uso entre los convertidos de aquella religión.

También reproducimos una de las medallas hechas para los conversos griegos. Su inscripción dice así: «Jesús Cristo, rey de reyes», y se cree fué labrada en los siglos II ó III.

En las catumbas de Roma, sobre todo en la de Domitila, alguna vez llamada impropiamente de San Calixto, se han encontrado algunos retratos de Cristo, y el más interesante de ellos es el que reproducimos también en este artículo. Esas catacumbas fueron cerradas por el Papa Dámaso hacia el año 365. El retrato revela una época anterior á los simbolismos que después inventó el arte cristiano. La cabeza aparece sin nimbo, y además el busto no está cubierto por las vestiduras que después fueron adoptadas como clásicas. Los trazos son firmes, como deben ser los de un retrato de tipo perfectamente conocido y definido.

Por último, en la Basílica de Santa Práxedes en Roma, y preciosamente conservado, hasta el punto de que es muy difícil verlo, existe un apunte de retrato de Nuestro Señor que, según tradición antiquísima, fué hecho nada menos que por San Pedro. Afírmase que Santa Práxedes y Santa Pudenciana, hijas de Pudente, senador romano y cristiano, suplicaron una vez al apóstol San Pedro que les manifestara cómo era Nuestro Señor, y entonces el apóstol, cogiendo el pañuelo de una de ellas, intentó dibujar en él la faz de Jesús. El apunte era rudo, como el de persona ignorante en las artes del dibujo. Hoy día está tan borroso que apenas se ve nada. Nuestro dibujo es reproducción de uno que existe en el Museo Británico. Tan antigua es esta reliquia que ya en el año 320 la emperatriz Elena tomó medidas para conservarla.



¿Se puede asesinar por hipnotismo?

La muerte del millonario Rice, de la falsificación de cuyo testamento nos ocupamos en nuestro número 76, ha suscitado una cuestión tan interesante como terrible.

Es la de si se puede asesinar por medio del hipnotismo. Es decir, de si se puede asesinar casi impunemente.

Los hipnotistas más eminentes de los Estados Unidos han sido consultados acerca de este raro problema, y todos contestan en sentido afirmativo.

El Dr. Duncan Kuackenbas, de la Academia de Medicina de Nueva York, dice:

«No conozco ningún caso de una persona asesinada por hipnotismo; pero no considero imposible que Jones, el ayuda de cámara de Mr. Rice, haya podido cometer tal crimen. Mis argumentos para creer posible ese género de asesinatos son éstos. Un hipnotista hábil puede poner la mano sobre el corazón de un paciente y reducir los latidos desde 120 á 70, con sólo decir al enfermo que su corazón está latiendo con demasiada rapidez, y que debe hacer porque lata más despacio. Si se le puede mandar al corazón que lata más despacio, no hay razón para que no se le pueda mandar también que deje de latir por completo. Por supuesto, no se puede probar esto de una manera evidente, porque no es posible hacer el experimento en un ser humano. Pero al mismo tiempo estoy tan convencido de que el hipnotismo puede llevarse hasta ese extremo, que creo que si se nos permitiera experimentar en los condenados á muerte, obtendríamos resultados sorprendentes. ¡Quién sabe si con el tiempo el hipnotismo llegará á reemplazar á la guillotina y al sillón eléctrico!

»El ayuda de cámara Jones ejercía una influencia absoluta sobre Mr. Rice, como es sabido; al mismo tiempo el millonario era un hombre de edad muy avanzada, cuya fuerza vital se había debilitado grandemente por los años, y que además sufría la afección común á todos los ancianos, que es la de que se les reduce el diámetro de las arterias que suministran sangre al cerebro, y el corazón deja de tener fuerza para enviar á las celdas del cerebro el alimento necesario.»

El Dr. Safford Newton, uno de los discípulos más distinguidos de Charcot, escribe:

«He estudiado con especialidad esta rama de los fenómenos mentales y, bajo la dirección de Charcot y en otras partes, he visto fases sorprendentes de ellos.

»En la India, me consta que toda la religión de Buda no es sino una manifestación de sugestiones hipnóticas. Los hipnotistas indios consiguen que el corazón deje de latir durante largo tiempo, y hasta se dejan enterrar, como es sabido.

»No hay médico ni hombre de ciencia que ignore que con el hipnotismo se pueden producir efectos transcendentales en la condición física del cuerpo.

»Estoy dispuesto á declarar, en el caso de la muerte de Mr. Rice, que la acción del corazón puede ser afectada por hipnotismo, y llego hasta á afirmar que es posible detener por completo los latidos del corazón por medio del hipnotismo.»

Osgood Mason, autor de una obra muy conocida sobre telepatía, recuerda los casos bastante conocidos en que por la fuerza de la imaginación han muerto algunas personas, sobre todo el de aquel criminal á quien, después de taparle los ojos, hicieron creer que iban á cortarle el cuello, y al sentir que le corría por el cuello algo que él creía ser sangre, y que era sencillamente agua templada, expiró.

Contra las afirmaciones rotundas de estas tres eminencias, se presentan las de otros hombres de ciencia que, quizás con bases más sólidas, dicen que el asesinato por medio del hipnotismo es imposible, porque la naturaleza, aun cuando esté el individuo en estado hipnótico, se rebela contra lo que es antinatural ó contrario á los instintos de la persona: dicen que no hay influencia hipnótica que haga que una mujer verdaderamente honrada y pudorosa, deje que atenten á su honor, y mucho menos puede creerse que haya paciente que realice un acto que sabe ha de producirle la muerte.

Unicamente en un caso como el de Mr. Rice, en que la fuerza vital está en extremo debilitada, puede admitirse, aunque muy remotamente, la teoría de los hipnotistas americanos.

Las ratas son muy apasionadas de las simientes de girasol. El mejor sistema de cazarlas es emplear como cebo de las ratoneras simientes de dicha planta.

En los ferrocarriles de Australia hay más de doscientas mujeres que desempeñan el cargo de jefe de estación. Esto ocurre porque hacen el trabajo tan bien como los hombres y cobran mucho menos. Su sueldo anual viene á ser de 660 pesetas, mientras que los hombres que desempeñan este destino perciben 4,000 pesetas.

Más de una tercera parte del territorio de la Gran Bretaña es propiedad de los miembros de la Cámara de los Lores.

Preguntas y Respuestas

491. — ¿Cuál fué la primera Academia literaria que hubo en España?

La primera Academia se fundó en Madrid el año 1585 y se tituló *La Imitatoria*. En ella figuraban ilustres poetas, entre ellos Lupercio Leonardo de Argensola que tomó el nombre de *Bárbaro* aludiendo al de la Señora D.ª Mariana *Bárbara* de Albión, de quien estaba enamorado y con quien se casó en 1587. Y ya que hemos dado cuenta del galante pseudónimo de Lupercio Argensola en dicha Academia, añadiremos que su conducta tuvo muchos imitadores, como el cambio de nombres ya fué costumbre adoptada muchos siglos antes, en Francia, en la escuela del palacio de Carlomagno, donde éste se llamaba «David» y Alcuino «Horacio». En la época del Renacimiento, la tradición clásica no permitía hacer públicos los nombres de las mujeres amadas por los escritores, y éstos la inmortalizaban bajo otro nombre: así Montemayor en su «Diana», Lope de Vega en su «Dorotea», Montalvo en su «Fílida», Cervantes en su «Galatea», Garcilaso en su «Camila», Corterreal en su «Leonor», Figueroa en su «Filis» y Camoens en su «Violante», retrataron las damas predilectas de su amor. La Academia *La Imitatoria* duró menos de cinco años. La *de los Nocturnos* se fundó en Valencia en 1591 y *La Imitatoria*, de Madrid, desapareció.—*J. P.*

492. — ¿Hay algún animal que se vista?

El Dr. Palei, en su «Teología natural», dice que solamente los hombres nacen desnudos y que son los únicos que se visten; pero esta aseveración es errónea. La *tinea* ó polilla, no solamente se viste con una especie de traje que se fabrica con los mismos materiales que el hombre (lana ó pelo), sino que empieza á hacer su vestido tan pronto como nace, sin necesitar de la dirección de ningún sastre que le ayude en su trabajo.

Como este insectito crece, necesita agrandar su traje, cosa que hace añadiendo un nuevo anillo de lana ó pelo á cada extremo de su gabán, y metiendo una pieza intermediaria á todo lo largo para ensancharlo.

Otro animal que se viste, ó por lo menos se tapa, es el orangután, que por la noche se tapa con hojas que une de cualquier manera con fibras vegetales.

493. — ¿Existe alguna planta indestructible?

El llamado árbol de la vida, que también se denomina con más propiedad «planta de la vida», es un musgo trepador que se encuentra en Jamaica, en las Barbadas y otras islas de las Antillas. Tiene esta planta una vitalidad que no alcanza, ni con mucho, ninguna otra. Es en absoluto indestructible, excepto por la inmersión en agua hirviendo ó por la aplicación de un hierro candente. Se la puede cortar, dividir de cualquier modo; siempre de sus raíces renace un nuevo tallo y forma yemas. Las hojas de esta extraordinaria planta se han colocado suspendidas del techo en un cuarto muy seco, en otro muy aireado, en una cámara obscura y llena de humedad, y siempre se ha desarrollado de un modo notable.

494. — ¿Cuántas cartas se cruzan entre los habitantes del globo en el transcurso de un año?

Una estadística publicada por la Dirección de correos americana, demuestra que el número total de cartas que circularon durante el año 1886 entre todos los países del globo, fué de 5,894 millones. De su reparto y distribución estuvieron encargados 154,000 oficinas de correos con 489,000 empleados. Además de las cartas, circularon durante el mismo año unos 1,007 millones de tarjetas postales, 104 millones de paquetes de muestras y 4,610 millones de paquetes de impresos que hacen un total entre todos de 11,685 millones de paquetes.

La siguiente tabla demuestra el desarrollo sucésivo del correo en los 20 años transcurridos desde 1865 á 1886:

	N.º de cartas y paquetes
1865.	2,300 millones.
1873.	3,300 »
1881.	6,257 »
1886.	11,685 »

Según esto, y teniendo en cuenta el número de habitantes del globo, cada uno debe recibir por término medio cinco tarjetas ó cartas anualmente.

Los australianos reciben más cartas y tarjetas postales que los habitantes de los demás países. La proporción es de 24 por persona, y tras de éstos vienen los europeos, cuya proporción es de 14 por habitante. Los asiáticos reciben solamente cuatro cartas ó tarjetas cada año, y los africanos solamente una décima de carta.

495. — ¿Se ha hecho alguna vez una vestimenta sacerdotal con la tela de un traje de boda?

La emperatriz de Austria mandó que con su traje de boda se hiciese un terno sacerdotal que regaló á la iglesia de San Mateo de Pesth. El vestido era de brocado blanco con hilillo de plata, rodeado de hermosas guirnaldas de rosas de plata. En el delantero de la falda se veía una imagen de la Virgen, que hoy se conserva en la capilla de Loreto de la misma iglesia, á la cual iba á orar la emperatriz.

Como este caso, se cuentan algunos en las iglesias católicas. En una de las de Londres, hay varias vestimentas sacerdotales hechas con tela de trajes de boda de señoras católicas.

496. — ¿Qué animal corre con más velocidad?

El avestruz es el corredor más veloz de toda la tierra. Calcúlase que corre con una velocidad de más de 120 kilómetros por hora, si bien sólo la conserva en una distancia de poco más de 2 kilómetros.

Cuando los avestruces corren á toda velocidad mueven las patas con tanta rapidez que parece que no tocan al suelo. Según el Dr. Livingstone, la vista no puede seguir el movimiento de las patas del avestruz como tampoco puede hacerlo con la de los radios de las ruedas de los coches cuando van corriendo.

Un caballo de carreras no puede alcanzar á un avestruz; si se le puede cazar es por la costumbre que tiene de correr formando un círculo.

La liebre es otro de los corredores más veloces, pues alcanza por término medio 2 kilómetros por minuto. También es muy veloz el antílope. Los perros y caballos más veloces se quedan muy detrás persiguiendo á este animal; sólo se le puede cazar por medio de estratagemas, pero nunca á la carrera.

Caricaturas en cajas de cerillas

La caricatura en las cajas de cerillas llegó á su apogeo en tiempo de la revolución.

La época era favorable. Había libertad completa, y removida la sociedad entera todo el mundo se ocupaba de política.

En ellas se publicaban retratos ó caricaturas de personajes célebres españoles ó extranjeros, vistas, escenas de hechos ruidosos y críticas de la situación; eran, en una palabra, las popularizadoras de todo lo que en el mundo llegaba á tener resonancia.

«Viva España sin Cuba», «La busca de monarca» y «La jaula coquetona» que reproducimos, son buenas muestras de la caricatura de entonces.

También es interesante la que representa á Castelar poniéndose á cubierto con un paraguas del chaparrón de boinas, con esta pregunta al pie: «¿Se librará del chubasco?»

Esta caja se circuló cuando el tribuno estaba en el poder y tenía ante sí, aparte de otras guerras, la carlista.

Con el título «República y Monarquía» se publicó una caja en una de cuyas caras aparecían la república y la monarquía, agarradas del brazo, representada la primera por una muchacha joven con el gorro frigio y la segunda por una anciana con la corona. En el reverso se veía un precipicio con el letrero «Eternidad», al cual arrojaba la joven á la vieja. Como se ve, las profecías de las cajas de cerillas eran tan poco sólidas como las cajas mismas.

Los fabricantes, antes que políticos eran comerciantes y no defendían ninguna idea. Así se comprende que en una misma caja se publicasen los retratos de algún cabecilla carlista y el de un rabioso republicano.

Como antes hemos dicho, las cajas de cerillas no se limitaban á publicar caricaturas de asuntos políticos, sino que reproducían y popularizaban sucesos de actualidad.

No ocurría nada notable sin que al poco tiempo se encontrase reproducido, bien en serio, bien en caricatura, en las cajas.

Así, por ejemplo, ocurrió cuando las turbas arrastraron en Alcoy el cadáver de Albors; cuando el ataque y defensa de Estella; cuando el voluntario Garamendi voló el fuerte del mismo pueblo; cuando D. Carlos entró en España; cuando los carlistas incendiaron el Ateneo de los obreros en Igualada, etc., etc.

No había asunto impresionante que se escapase; y si en España escaseaban, los fabricantes echaban mano de asuntos extranjeros.

Cuando la llamada «Cuestión de Oriente» largaron una porción de retratos de turcos que es muy probable que tuviesen el mismo parecido que un huevo con una castaña, pues justo es decir que la verdad histórica andaba por las nubes.

En prueba de esto tenemos las cajas de la *Commune* en Francia.

En una de ellas se quiere representar, según dice el epígrafe, «El asesinato del arzobispo de París y de los jesuitas de la Roquette» y en el dibujo aparecen revueltos unos cuantos hombres del pueblo y militares repartiendo culatazos y largando tiros á diestro y siniestro contra unos curas que huyen aterrorizados. A más de esto se ve á un hombre que cae de cabeza arrojado desde un balcón, mientras un comunista clava un puñal en el pecho del arzobispo, que, como es sabido, murió fusilado con los demás sacerdotes que había en rehenes en la Roquette.

A juzgar por la muestra deben de estar á igual altura, en cuanto á verdad histórica, otras muchas vistas y escenas de la revolución de Francia que entonces se publicaron.

La baraja política constituyó una colección muy bonita y muy bien hecha.

Sea como quiera, malas ó buenas, las cajas de cerillas antiguas tienen el mérito de haber sido algo así como el periódico del pueblo de aquella época, en que no se publicaban revistas de actualidad. Además, aunque los grabados y colores no parezcan muy perfectos hoy, entonces era lo mejor que se conocía, pues en su confección se empleaban los mejores y más adelantados procedimientos, cosa que aun ocurre, pues si las artes gráficas han adelantado, las cajas no se han quedado atrás, como pueden comprobarlo las hermosas y artísticas fototipias que hoy publican.

LIBROS RECIBIDOS

La vida en España. — Discurso leído por el Dr. D. José Gómez Ocaña en su recepción como académico electo de la Real de Medicina. Forma parte de este volumen el discurso que en contestación del anterior leyó el Ilmo. Sr. D. Federico Oloriz, académico numerario, tratando del *Analfabetismo en España*.

Bases fundamentales para una ley universal sobre Patentes de invención. — Folleto escrito por el ingeniero de minas y electrotécnico, D. Enrique Hauser.

Intimidades y recuerdos. *(Páginas de la vida de un escritor).* — Nos creemos relevados de dar cuenta de este libro y de la gracia que en él se derrocha, porque aun no habrán olvidado nuestros lectores las alegres páginas de las *Intimidades de un autor festivo* que en este periódico se publicaron y que constituyen la base del libro cuya aparición tenemos mucho gusto en anunciar.

*

Sin perjuicio de esta noticia, nos ocuparemos aparte de los libros cuyo interés científico ó cuyo extraordinario mérito literario exijan que se les consagre mayor espacio.

CORRESPONDENCIA

F. B. L. Madrid: Petimetre viene del francés *petit maître*, nombre que se daba á los hombres afeminados. Dícese que la calle del Barquillo se llama así por la extraña forma de su conclusión; pero otros aseguran que recibió este nombre porque en donde está hoy el Palacio de Justicia había un gran estanque con un *barquito*, propiedad de la Marquesa de las Nieves. Las demás preguntas se publicarán en la sección correspondiente. — *F. S. Madrid:* Lourenço Marques ó Lorenzo Marqués, fué el que estableció la primera factoría portuguesa, en 1545, en la bahía Delagoa, que los portugueses llaman de Lourenço Marqués.—*B. G. Baena:* Hay buenos diccionarios de la lengua castellana de varios autores, pero sólo tiene autoridad verdadera para los puristas el de la Academia Española.

LAS CORRIENTES MAGNÉTICAS DEL CUERPO

Un instrumento maravilloso

El Dr. Baraduc, individuo de la Academia de Medicina de Francia, ha ideado un aparato para medir y registrar la vitalidad humana. Se llama el *biómetro*, y según algunos médicos y psicólogos eminentes, está destinado á prestar, con el tiempo, casi tantos servicios como los rayos X.

El *biómetro* permite al médico medir por grados el estado físico y mental de la salud del paciente. Así como el termómetro mar- tura del cuerpo, el *biómetro* mide ;tivos y expansi- les es el centro el cuerpo.

Consiste en una aguja de cobre recocido, suspendida por un hilo único de capullo de seda, sin torcer y sin lazada ni nudo, y esa aguja está colgada en el centro de un grueso globo de cristal, del cual se ha sacado el aire. A pesar de esa coraza protectora de cristal, la aguja sufre sin contacto alguno, á distancia y aun al través de un bloque de hielo, la influencia del cuerpo humano y ejecuta movimientos de atracción ó de repulsión según que nuestra vitalidad se contrae ó se dilata.

*

Basta que una persona extienda las manos y las ponga á una distancia menor de un metro de la aguja para que ésta registre el estado vital de aquella persona. Si ésta se encuentra en buen estado de salud física, las vibraciones que emanan de su mano derecha repelerán suavemente la aguja; y si su salud mental es igualmente buena, su mano izquierda ejercerá la correspondiente cantidad de atracción sobre la aguja.

La mano impresionando al biómetro al través de un bloque de hielo

Por ejemplo, en estado de salud, de alegría y de felicidad, la aguja es repelida por nuestra vitalidad; mientras que en estado de enfermedad, de tristeza y de neurastenia, la aguja es atraída por nuestra vitalidad, que se contrae.

*

Las teorías del Dr. Baraduc son muy curiosas y pueden resumirse del siguiente modo:

«La vitalidad humana se manifiesta en dos formas de vibraciones que emanan del cuerpo y son perceptibles en varias maneras. Las manos son las que emiten de una manera más sensible esas vibraciones. La mano derecha, que está situada en el área de las vibraciones físicas, expresa la vitalidad física; mientras que la mano izquierda, que está situada en el área de las vibraciones mentales, expresa la vitalidad mental. Estas dos clases de vitalidades se compenetran y forman lo que pudiera llamarse la rueda de la vida.

»El hombre es un verdadero hogar de vibraciones y de corrientes invisibles á la simple vista. Emite rayos de su vitalidad que impresionan las placas fotográficas y que son por completo distintos de los rayos de sol ó de los creados por las corrientes eléctricas.

Impresión de un enfermo de paludismo sobre una placa fotográfica

»Las vibraciones que registra el *biómetro* pueden también impresionar una placa fotográfica si la persona pone las manos junto á ella en una cámara completamente obscura.

»Esas vibraciones explican los fenómenos de contagio moral por la fusión de las radiaciones de dos personas diferentes ó de un grupo de personas animadas de las mismas vibraciones interiores. Y así se explica también que la radiación de una persona sobre otra pueda ser causa de alegría ó de tristeza sobre otra.

»En el hombre hay dos naturalezas: la del hombre pensante y la del animal. Cada una de estas naturalezas tiene sus vibraciones características, y las que emanan del animal son emitidas por la mano derecha, y las del hombre pensante por la mano izquierda. Ésta es la verdadera explicación del misterio de la doble naturaleza humana que tanto ha intrigado á los filósofos y de la cual hablaba Horacio al decir: «Veo lo bueno y lo apruebo, y sin embargo hago lo malo.»

*

Para que la salud sea perfecta es necesario que estén en equilibrio las vibraciones mentales y las físicas. En muchos casos de perturbación cerebral y de enfermedades nerviosas hay actividad excesiva de vibraciones mentales. Por eso el *biómetro* puede ser un instrumento precioso en manos de los médicos, porque les revela si existe equilibrio vital perfecto en el individuo.

Las vibraciones de nuestra vitalidad son, según el Dr. Baraduc, hasta cierto punto semejantes á las ondas eléctricas, y añade que se puede hacer uso de la electricidad para descargar ó cargar el acumulador humano.

El autor del *biómetro*, al final de la Memoria que

ha escrito dando cuenta de su invento, dice: «En este nuestro siglo de neurastenia, era necesario un sistema que permitiese analizar y apreciar las anormalidades de las vibraciones del individuo desviadas por el deseo y las necesidades de la vida animal ó por los excesos de imaginación de la vida mental. Conocidas y registradas esas vibraciones será posible estudiarlas con una precisión científica hasta hoy desconocida y dirigir las malas disposiciones, así como comprobar con toda certeza las modificaciones afortunadas sobrevenidas durante el tratamiento y dirigir la curación, que puede obtenerse electrizando á los vibrantes neurasténicos ó deselectrizando á los vibrantes neuróticos.»

Estrechos y suertes

La costumbre que hay hoy de echar con los nombres á suerte versos compuestos ad hoc, en que se hablan el galán y la dama, debió originarse de las canciones indicadas de los trovadores; lo cierto es que en España se conoce de muy antiguo, habiendo estado en mucho auge en los reinados de Felipe III y IV, en los que compusieron graciosos motes de años, Vega, Moreto, Cervantes, Calderón, Góngora y otros poetas, y sobre todo el ingeniosísimo y mordaz Quevedo.

El marqués de Santillana tiene entre sus obras inéditas una serranica, como él llama á sus composiciones bucólicas de verso corto, en la que festejaba un vaquero á su amada el día de año nuevo; describe, por decirlo así, la costumbre de su época. Ya antes, el marqués de Villena había practicado en la corte de Aragón del rey D. Martín, el juego de la suerte, que consistía en poner nombres de damas en una caja, y de galanes en otra, á sacarse para ver cuál caía con cuál; juego muy divertido, que ha llegado hasta nosotros, si bien en vez del regalo que hoy debe hacer el caballero á su dama con quien cae de año, según el uso establecido, en aquellos tiempos consistía en una cinta de color que daba la dama al caballero y viceversa, que debían llevar á la vista hasta el día de los estrechos ó de Reyes.

En el juego de las suertes del marqués de Villena, las cintas que regalaban las damas á sus años, se devolvían á las mismas el día de Reyes, y tornándose á hacer la suerte, las señoras cuyos nombres salían de la caja, se ponían de pie con una cinta larga en la mano del color que más las agradaba, ó del que habían elegido por divisa, y luego que se leía el nombre del caballero que las salía de compañero, si estaba presente se dirigían á él, y echándole al cuello la cinta, le conducían con tan suave yugo á un lado de la sala donde se sentaban juntos después de haberlas besado la mano respetuosamente. Luego que se acababa le suerte, los caballeros recibían de rodillas las cintas de mano de sus damas, y las ofrecían mantener su memoria todo aquel año, tenerlas una estrecha amistad y salir los primeros en su defensa, si alguno las ofendiese ó necesitasen de socorro, así como el llevar la cinta en su escudo como prenda de recuerdo y garante de su palabra. Cuando el caballero no estaba presente á la suerte, se le citaba al día siguiente á recibir su cinta, ó se le remitía por medio de un billete, y él estaba obligado á contestar por escrito como si estuviera presente, y si la ausente era la señora, el caballero debía ir á ponerse á su disposición y recibir su cinta. La galantería tenía tan bien admitida esta costumbre, que las damas comprometidas con otros que con los que caían de estrecho, no llevaban á mal los servicios que sus queridos hacían á sus afortunadas, ni ellos tenían celos por los obsequios que prestaban á sus amadas los que habían sido favorecidos por la suerte.

Romances festivos, alegres endechas y redondillas galantes se ven en los cancioneros y poesías antiguas con relación á las festividades de familia que llamamos nosotros echar los estrechos; pero se conoce que se hacía con más ostentación, pues vemos interesarse en esta costumbre las cortes de Aragón y de Castilla, los Estados de la Provenza y la Italia entera.

En la Corte del Buen Retiro, en tiempo de Felipe IV, el conde duque de Olivares, que se desvivía por presentar á su soberano objetos de diversión, se celebraron reuniones sorprendentes de estrechos, en que los poetas de la época pusieron en prensa su talento, puesto que se improvisaban los motes ó poesías las más veces, como indica Vargas cuando hablando de este asunto, dice en un romance:

Una dama de palacio
me ha tocado por estrecho,
que me hizo improvisarla
tres cuartetas y un soneto.
Otras dos me mandó el rey,
una décima mi dueño,
y si no llega un poeta
que me sacó del aprieto,
desde el duque al canciller
y desde el amo al portero
me convierten en poeta
á puro pedirme versos, etc.

Entre los manuscritos de la Biblioteca Nacional se hallan bastantes estrechos con relación á estas fiestas palaciegas.

Los datos que han servido para este artículo están tomados de un estudio hecho por D. B. S. Castellanos.

GOLONDRINAS EN VEZ DE PALOMAS

Según el *Journal des Sciences Militaires*, se estudia seriamente en Francia la cuestión de emplear golondrinas en lugar de palomas para llevar cartas ó despachos. Los partidarios del nuevo sistema dicen que las aptitudes para efectuar este trabajo están mucho más desarrolladas en la golondrina que en la paloma. Vuelan á mayor altura y por lo tanto están menos expuestas á ser heridas de un balazo. Además su vuelo es mucho más rápido, pues su velocidad es de cerca de 85 kilómetros por hora, mientras que la de una paloma no llega á 25.

Agregan á esto que las golondrinas son más fieles é inteligentes y que no se paran á comer en las jornadas, como suele hacerlo la paloma, y sobre todo esto aseguran que la golondrina se amaestra mucho más pronto.

El único punto de duda es el de si las golondrinas al verse en libertad recordarán sus instintos emigratorios, y en lugar de llevar los despachos al punto de destino irán en busca de climas cálidos.

La indigestión se evita muchas veces bebiendo un vaso de agua caliente, todas las mañanas, media hora antes del desayuno.

Un periódico profesional dedicado al comercio de papel, plumas y tinta, dice que en el mundo se gastan cada día tres millones y medio de plumas de acero.

EL INFIERNO DE HIELO

TERCERA PARTE. — LA MADRE DEL ORO

II (CONTINUACIÓN)

Juan Grandier era un tipo opuesto á Pablo; vigoroso como un atleta, ágil é intrépido, gozaba lo indecible contemplando ante sí el horizonte sin límites. Con sus ligeras raquetas, su saco lleno de provisiones y su carabina en bandolera, partía en persecución de las alimañas que abundan en aquella región.

Desde un principio se había mostrado gran aficionado á la caza, tanto, que Duchâteau, antes de partir á la busca del indio, había conseguido hacer de él un excelente tirador.

Siempre marchaba acompañado de Porthos. Los dos inseparables cazaban á la luz de los crepúsculos y de las auroras boreales que iluminan la noche polar, y cuando las fatigas los rendían, niño y perro se dormían agrupados sobre la nieve.

Un régimen semejante hubiera sido capaz de estropear el organismo más sólido; pero á Juan Grandier le sentaba muy bien y se desarrollaba de un modo sorprendente.

Durante una de sus excursiones descubrió la caverna de que hablamos en el capítulo anterior.

El descubrimiento fué una verdadera fortuna para todos, pues dentro de ella no tenían que temer ni al frío, ni á las fieras, ni á los hombres.

LOS DOS INSEPARABLES CAZABAN...

El primer examen de la caverna demostró que la temperatura no pasaba en su interior de 8 grados bajo cero, mientras que bajo la tienda, aun teniendo encendida día y noche la estufa, reinaba siempre una temperatura por lo menos de 24 grados bajo cero.

Algo más adentro de la caverna el termómetro indicó la temperatura cero, y entonces Redón, contentísimo, desabrochóse y pidió con gesto cómico un sombrero de paja, un traje de dril y unos zapatos de verano.

La caverna se extendía á bastante distancia, bajo la serie de eminencias que formaban la cadena de montañas y terminaba en tres corredores bastante estrechos que los invernantes no juzgaron prudente explorar.

Se instalaron en una especie de rotonda bastante espaciosa y organizaron su existencia con un *confort* hasta entonces desconocido.

Cansados de la excursión que acababan de hacer para llegar hasta la cueva, buscaron un sitio á propósito y se echaron á dormir.

Á las pocas horas Redón se despertó á medias con una pesadilla horrible.

Sentía sobre el pecho un peso enorme que le ahogaba... quería gritar, pero su boca no profería ninguna palabra; el corazón le latía fuertemente...

Cuando consiguió abrir los ojos un poco, vió á la luz de las lámparas un espectáculo terrorífico.

De su garganta salió por fin un grito, un grito terrible, al que respondió un aullido espantoso... ¡La pesadilla era una realidad!

Un peligro, que haría retroceder á los más valientes, les amenazaba...

¡Un peligro inmediato, inevitable, mortal!...

III

EL OSO GRIS — SUEÑO INTERRUMPIDO.— DISPAROS — UN NUEVO ENEMIGO.— UNA HEROÍNA.—PROPIEDADES DE LA ESENCIA MINERAL.—MUERTE EXTAORDINARIA DE UN OSO.

El más fuerte, el más gigantesco y el más feroz de todos los animales del nuevo mundo es sin duda alguna el oso gris.

El mejor certificado de valentía para un indio es llevar alrededor del cuello un collar formado con garras de este oso.

Por desgracia, la caverna encontrada por Juan servía de residencia á un oso gris.

Aunque estos osos pasan el invierno aletargados á causa del frío, por efecto de la temperatura casi agradable que reinaba en la caverna después de encender la estufa, el oso se despertó, y al sentir emanaciones humanas se le abrió el apetito, y con paso lento salió del corredor donde dormía y llegó hasta el sitio donde descansaba Redón.

Este, al sentir las pisadas del oso, se despertó exclamando:

— ¡Rayos y centellas!... ¡un oso!... ¡alerta, alerta!

León, al oir á su amigo, se quitó el gabán de pieles que tenía puesto y buscó un arma.

Juan le imitó y no pudieron contener una exclamación de espanto al ver á su amigo sujeto por las potentes patas del monstruo.

Marta y Juana se despertaron también, pero no veían nada é ignoraban la causa de aquellos gritos.

Juan cogió una carabina, la cargó y apuntó.

León no había podido encontrar más que un cuchillo que servía para cortar la carne en la cocina.

Juana conservó como siempre su sangre fría habitual.

— ¡No tires!... ¡no tires!— gritó al joven, pero ya era tarde, pues de pronto se oyó una detonación.

En aquel momento la canadiense había dado más luz á la lámpara para ver qué ocurría.

Juan había apuntado bien; la bala había alcanzado al oso en la cabeza y le había roto la mandíbula; pero en lugar de atemorizarse, el monstruo se puso más furioso.

Sentado sobre sus patas traseras y balanceando la cabeza, miraba con ojos terribles á nuestro amigo.

León quiso poner fin á la escena y se arrojó sobre él con el cuchillo levantado; pero el oso le cogió entre los brazos y comenzó á apretarle.

El intrépido joven ni siquiera pedía socorro. Soportaba con valor el abrazo de la fiera, mientras que le hundía el cuchillo en el cuerpo.

Marta creyó perdido á León y lanzó un grito. Después hubo un momento de silencio trágico, que duró algunos segundos durante los cuales sólo se oyeron las respiraciones entrecortadas del oso y de nuestros héroes.

A este silencio puso fin una voz ahogada que decía:

— ¡Ayudadme, que me aplastan!

Era Redón, que se encontraba oprimido por el oso. Juan disparó su carabina por segunda vez.

La bala hizo blanco en el centro de la cabeza del monstruo dejándole ciego; pero como no le había alcanzado al cerebro, el oso permaneció de pie aunque no por mucho tiempo.

León, medio ahogado, le clavó repetidas veces el cuchillo hasta el mango en el bajo vientre, abriéndole así en canal.

Entonces el oso cayó desplomado. Ya no había que temer ningún peligro. Las jóvenes, que habían presenciado la escena heladas de terror, lanzaron un largo suspiro.

Juan soltó la carabina, y acudió en socorro de León, que estaba cubierto por las entrañas del monstruo.

Cuando más descuidados se hallaban, presentóse un nuevo actor en escena.

— ¡Dios mío! — gritó Marta, viendo aparecer una negra silueta por uno de los corredores... — ¡Otro oso!

Este era aún más grande que el anterior. Excitado, sin duda, por los disparos y por los aullidos de su compañero, llegó hasta el centro del grupo lanzando un rugido formidable. Allí se irguió sobre las patas traseras, agitando furiosamente sus manos armadas de unas uñas de más de diez centímetros de longitud.

Marta, cuyos nervios no estaban acostumbrados á semejantes emociones, creyó morirse de espanto, de horror y de miedo; pero la canadiense, más enérgica, hija de un gran cazador y acostumbrada desde la infancia á las sorpresas de la vida de aventuras, lejos de atemorizarse adquirió mayor valor y sangre fría.

No tenían á mano ningún arma; la carabina que en su poder hubiera sido infalible, estaba descargada...

¿Qué hacer? Los instantes eran cortos y la muerte estaba próxima.

El oso se detuvo un momento, que aprovechó Juana para preparar la salvación de todos.

En el suelo había unas cuantas cañas de bambú que servían para armar la tienda y cuya longitud era de dos metros y medio.

Juana cogió una de ellas, rodeó en su extremidad una servilleta y la ató fuertemente.

¿Cómo iba á servir aquel palo y aquella servilleta para combatir con aquel monstruo, contra el cual no pueden, á veces, ni los cuchillos ni las carabinas de los cazadores más experimentados?

Vamos á verlo. Con gran serenidad cogió un bidón de esencia mineral que se había abierto el día antes, é impregnó con él la servilleta. El oso mientras tanto se había puesto en cuatro patas y miraba con codicia á las dos muchachas.

Abrió su enorme boca erizada de dientes monstruosos, lanzó un nuevo gruñido y se dirigió

hacia Marta, que era la que estaba más cerca de él.

La pobre niña cayó de rodillas gritando:

—¡Estoy perdida!... ¡Juana, sálvame!

—Sí; te salvaré — respondió la intrépida canadiense.

Y diciendo esto aproximó á la lámpara la servilleta impregnada de esencia mineral.

Esta se incendió bruscamente produciendo una luz deslumbradora en la caverna; pero el resplandor, lejos de asustar al oso, excitó aún más su rabia.

Juana, sin titubear, metió la punta del palo con la servilleta incendiada dentro de la abierta boca del oso y empujó con toda su fuerza.

La esencia mineral es una clase de combustible que arde aún dentro del agua; su potencia calorífica es enorme y su llama destruye instantáneamente todo lo que se pone en contacto con ella.

La lengua, la laringe, las fosas nasales y todo el aparato respiratorio del animal empezó á arder.

La muchacha sacó el palo, pero dejó dentro de la garganta de su enemigo la servilleta ardiendo.

El oso ya no se ocupaba de nadie; se revolcaba y se retorcía presa de angustia mortal y á los pocos minutos cayó desplomado... ¡Estaba muerto! ¡Ya no había peligro!

León, todo ensangrentado, se desembarazó como pudo de la mole que tenía encima.

Sin ninguna herida y ayudado por Juan se dedicó á prestar su ayuda al reporter, que estaba casi ahogado.

Marta, al ver de pie á su hermano y á León y al oir la voz de Redón comprendió que todos estaban sanos y salvos, y se arrojó en brazos de Juana sollozando.

—¡Ah! — dijo nerviosamente, con voz entrecortada. — ¡Nos habéis salvado! Sin vos estábamos perdidos.

— En verdad — dijo Juan, — no sabía que existieran semejantes fieras.

— Sí — contestó León, — y te advierto que entre los dos suman mil doscientos kilos de carne.

— Esas dos pieles nos servirán muy bien como abrigo, y además con la carne tendremos provisiones hasta la primavera.

—¡Cuántas cosas nos han sucedido desde la primera aparición de la Estrella Roja hasta la muerte de estos dos osos gigantescos!

León se estremeció al oir estas palabras.

— La Estrella Roja me trae á la memoria terribles recuerdos — exclamó.

— Sí, es verdad—dijo Juan; — el encuentro de esos dos monstruos es una cosa formidable; pero lo prefiero cien veces mejor que tener que habérmelas con los bandidos que acabáis de nombrar.

— Bueno; no pensemos más en ello.

— Me parece que no nos volverán á molestar. Han encontrado en Dawson su *Madre del Oro* y no piensan en buscarnos.

A lo cual respondió León pensativo:

— ¡Quién sabe!...

LEÓN HUNDIÓ REPETIDAS VECES EL CUCHILLO EN EL CUERPO DE LA FIERA...

(Continuará en el próximo número.)

Un médico francés posee una colección de 920 calaveras humanas que representan todas las razas conocidas de la población del mundo.

AVERIGUADOR UNIVERSAL

Publicamos aquí las preguntas que se nos dirigen, cuando son de interés general. Confiamos en la buena voluntad de los lectores para que cuando sepan algo de lo que se pregunta envíen la respuesta. El objeto de esta sección es prestar un servicio á cuantos desean conocer algún dato interesante de historia, geografía, filología, historia natural, etc. No admitimos cartas que no contengan el nombre y señas del domicilio del remitente. Las preguntas han de ser expuestas con mucha brevedad.

PREGUNTAS REMITIDAS

555.—Dice el sabio matemático español Vallejo en un tratado de matemáticas, que Leibnitz inventó el sistema de numeración binario, ó de dos caracteres, para descifrar un enigma del emperador de la China Fo-hi. ¿Sabe alguien en qué consiste dicho enigma?—*Narciso Voll* (Barcelona).

556.—¿Cuál es el origen del dicho: «El último mono es el que se ahoga»? — *Marcelino Nespral* (Madrid).

557.—¿Hay alguien que sepa por qué causa los dependientes de comercio llaman «abuelos» á sus principales?—*Manuel Vilella* (Madrid).

558.—¿En qué ciudad de España hubo primeramente luz eléctrica? ¿Quién fué el instalador?—*Moisés* (Madrid).

559.—¿Qué célebre artista pegó á un famoso rey de España de la casa de Austria?--*D. N. S.* (Madrid).

CONTESTACIONES RECIBIDAS

A la 457. — Origen del apellido Cohén.

Es este apellido netamente hebreo, y su origen se remonta á Ahrón (hermano de Moisés), que se llamaba *el Cohén* (ha-cohén), que significa el Pontífice ó sacerdote. Desde entonces, todos los descendientes en línea de varón de Arón, llevan este apellido ó título, y fueron los únicos que podían sacrificar en el Templo, y hasta hoy en las sinagogas, son los que bendicen primero el *Séfer Toráh* (Pentateuco). El sumo Pontífice se llamaba *Cohén gadol* (grande).

Los que llevan este apellido pueden demostrar que descienden de Arón, lo mismo que los que se apellidan Leví descienden todos de Moisés; y los judíos conservan con gran rigor la pureza de esta raza sacerdotal, puesto que creen indispensables sus servicios después de la venida del Mesías y de la restauración del Templo.

Los de Cohén del Norte de Europa, por razones de la ortografía germánica, suelen llamarse Kohn, Kahn, Kahan, etc.; y los de Leví, Lewi, Löwy, Loervi, Löw, etc.

Desearía que algún amable lector me informara si existe en España algún Cohén ó Leví católico.

DR. AGUSTÍN A. PERL DE LEVÍ.

Algeciras.

A la 408.—¿Por qué se llama «El Cristo del Cachorro» á uno que hay en Triana (Sevilla)?

Esta rara denominación que se da á esta venerada imagen, la explica la tradición del modo siguiente:

Cuéntase que pasando la procesión por una de las calles de Triana, unas mujeres que la presenciaban, comentaron la riqueza y magnificencia de la imagen de la Virgen; é interrumpiéndolas un gitano, exclamó:

¿Y qué decís del cachorro que lleva delante? (Los gitanos suelen llamar «cachorros» á sus hijos.)

SERAFÍN RUIZ.

Zafra (Badajoz).

A la 460. — ¿Qué Biblioteca de España cuenta con mayor número de obras?

Las Bibliotecas españolas que cuentan con mayor número de obras, son, según los datos que he reunido:

La *Biblioteca Nacional* (Madrid) que consta de 600,000 volúmenes, fué fundada por *Felipe V* en 1712 en el edificio del antiguo *Alcázar* y que después ha cambiado de local varias veces.

El *Archivo-Histórico-Nacional* (Madrid) encierra cerca de 200,000 documentos antiguos.

La *Biblioteca Universitaria de Barcelona* encierra 138,000 volúmenes, algunos muy notables.

La de la *Universidad de Salamanca*, fundada por Alfonso el Sabio, tiene 74,000 volúmenes.

La de *Toledo*, emplazada en el *Palacio Episcopal*, cuenta con 72,000 volúmenes y debe su origen al Cardenal *Lorenzana*.

La de *Sevilla*, 70,000.
La de *Valencia*, 49,000.
La de *Santiago*, 38,000.
Y la de *Granada*, 23,000.

RAFAEL HERNÁNDEZ Y JIMÉNEZ.

Barcelona.

CHAMPAGNE CODORNIU. Espumoso, Cremant extra. Representante Peligros, 14 y 16, principal.

Esas son las papeletas originales que ha dado un barbero á sus parroquianos, y propongo á los lectores de Alrededor del Mundo averigüen el número que puede proporcionar á aquél y á su clientela los apetecidos y sabrosos cinco millones de pesetas.

Manuel Benavente.

Murcia.

El premio del banquero

SOLUCION

	Pesetas	
El premio cobrado fué de pesetas 610,851'50.	610,851'50	
En efecto: desquitando de esta cantidad las cuatro quintas partes, ó sean 488,281'20, más la *perra chica*, ó sean	488,281'25	(parte 1.ª)
Quedan.	122,070'25	
Restando nuevamente los cuatro quintos, más la *perra*, que son.	97,656'25	(parte 2.ª)
Quedan.	24,414'00	
Restando nuevamente los cuatro quintos, más la *perra*, que son.	19,531'25	(parte 3.ª)
Quedan.	4,882'75	
Restando nuevamente los cuatro quintos, más la *perra*, que son.	3,906'25	(parte 4.ª)
Quedan.	976'50	
Restando nuevamente los cuatro quintos, más la *perra*, que son.	781'25	(parte 5.ª)
Quedan.	195'25	
Del frente quedan	195'25	
Restando los cuatro quintos, más la *perra*, ó sean	156'25	(parte 6.ª)
Quedan.	39'00	
Restando los cuatro quintos, más la *perra*, ó sean	31'25	(parte 7.ª)
Quedan.	7'75	
Restando los cuatro quintos, más la *perra*, ó sean	6'25	(parte 8.ª)
Quedan.	1'50	
Restando los cuatro quintos, más la *perra*, ó sean	1'25	(parte 9.ª)
Quedan.	0'25	
Restando los cuatro quintos, más la *perra*, ó sean	0'25	(parte 10.ª)
Queda para los pobres.	0'00	

Como sólo en la lotería de Navidad pueden obtenerse con menos de tres décimos más de 600,000 pesetas, y ésta se sortea el 22 de Diciembre, resulta que los sueltos se publicaron el 24 de Diciembre de 1899, y como las cuatro partes últimas sólo suman 39 pesetas, no bastaban para un billete entero de la extracción siguiente (31 Diciembre), que costaba 50 pesetas.

Madrid. Pedro Guzmán Hernández.

Han remitido soluciones del problema «El premio del banquero»:

D. Andrés Coll y D. Ramón Prats, de Reus; D. M. Ruiz, Madrid.

También ha remitido solución exacta del «Problema de los dos labradores»:

D. Julián Sánchez y Gavarret, Madrid.

Imprenta y Litografía de Henrich y C.ª — Barcelona.

ALRE DEL

REVISTA ILUSTRADA DIRIGIDA POR WANDERER

REDACCION Y ADMINISTRACION: Huertas, núms. 16 y 18. — MADRID

Número 84 — 20 cénts. número — 10 Enero 1901

Alrededor del Mundo

SE PUBLICA LOS JUEVES

Precio del número: **20 céntimos**

Números atrasados al mismo precio que los corrientes, hasta nuevo aviso

PRECIOS DE SUBSCRIPCIÓN:

TRIMESTRE (trece números).
- 2'50 Pesetas en toda España
- 3 Pesetas en Portugal y Gibraltar
- 4 Francos en los demás países

Recetas y Recreos

EL OLOR DESAGRADABLE DE LAS JAULAS de los pájaros y de los gallineros desaparece echando en el suelo una capa de sulfato de cal cubierta con un poco de arena.

El empleo de este procedimiento en los gallineros y palomares es tanto más útil cuanto que aumenta el valor fertilizador del excremento de las aves.

Esto mismo se recomienda á los labradores para impedir que se desperdicien en forma de gas los elementos fertilizadores de los abonos animales.

LA ROPA BLANCA SUELE PICARSE, sobre todo durante los inviernos húmedos. Las picaduras consisten en una especie de manchas de color de rosa que resisten á las lejías más fuertes, pero que desaparecen inmediatamente humedeciéndolas por ambos lados de la tela con una composición hecha con una parte de jabón, una parte de polvo de almidón y media parte de sal, disueltas en jugo de limón. La ropa blanca se tiende después en el suelo y cuando esté seca habrán desaparecido las manchas.

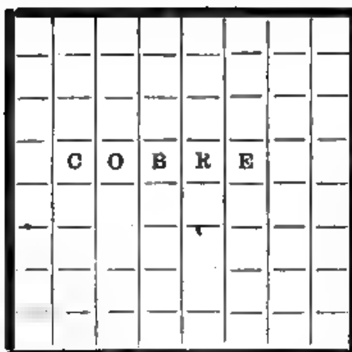
La aleación de los metales

PROBLEMA

Este es un problema financiero de mucha importancia, que ha dado mucho que pensar á los hombres de negocios.

No hemos de exponerlo aquí técnicamente, sino de un modo que todos nuestros lectores lo entiendan y puedan resolverlo, pues no tiene nada de complicado.

Tenemos sesenta y cuatro partes de cobre, diez y seis de plata y una de oro, representadas por otros tantos cuadritos.





Y todo el *quid* del problema está en *alear* estos tres metales de modo que formen un cuadrado.

¿Cómo se ha de hacer?

Pues sencillamente dividiendo los cuadrados del cobre y de la plata en el menor número posible de pedazos y combinar éstos con el del oro de suerte que formen un cuadrado perfecto.

Hay que tener en cuenta que el cuadrado del oro no ha de quedar aislado. Tiene que estar unido á uno de plata por lo menos.

RECREO CIENTÍFICO

Los luchadores.

Se funda este recreo en una ilusión de óptica muy notable y sobre todo muy divertida. Sólo se requiere

(Continúa en la penúltima página)

Reyes Magos de otros países

España es de los pocos países privilegiados con la visita de los Reyes Magos cargados de juguetes para los niños buenos y con regalos más substanciosos para los gallegos crédulos que antiguamente iban á esperarlos escalera en mano, y que en vez de los tales regalos recibían bromas pesadas y aun palos. Los pobres corrían tras un ideal, y les pasaba lo que á Don Quijote.

En Francia, en Alemania, en Bélgica y en Suiza, el encargado de repartir los juguetes á los niños y niñas es San Nicolás, el patrón de la infancia.

En Francia va montado en un corcel magnífico y sobre todo de paso muy seguro; bien lo necesita porque tiene que trepar por las tapias y las paredes, subirse á las chimeneas y por el cañón de ellas echa San Nicolás los juguetes, que van á caer precisamente en los zapatitos puestos en el hogar.

En Noruega

En Bélgica, San Nicolás es persona más seria. Va siempre de pontifical y lleva un báculo tan grande y tan macizo que mete miedo.

En Suiza, como país montañoso, el caballo es reemplazado por un borriquillo duro y juguetón que trepa por las breñas como si tal cosa. Hace su reparto el día de Noche Buena, como en casi todos los países, menos España, y hay la creencia de que aquella noche no hay animal que corra peligro en la montaña, porque los aludes no se atreven á hacer nada estando el Santo en la montaña. En vez de llevar el saco á cuestas como el San Nicolás de otras partes, el suizo coloca sus juguetes en los amplios serones del borriquillo.

En Holanda

En Holanda no conocen á los Reyes Magos ni á San Nicolás. Allí el encargado de los regalos es el Padre Pascuas, un señor chiquitín de luenga barba blanca, muy alegre de carácter y de cara bastante parecida al Santa Claus de los demás países del Norte.

En Noruega y Suecia, con su helado clima, tienen un Santa Claus ó Rey Mago septentrional, de corte especial. No gasta cabalgadura y, sin embargo, es de todos los del mundo el que va más deprisa, como que se pone uno de aquellos *skis* inmensos que le permiten avanzar sobre los hielos y sobre las nieves con la velocidad de un tren expreso.

En Francia

Alguna que otra vez se le representa cómodamente reclinado en un trineo y lleva á cuestas su carga de juguetes. Estos son lo mismo en todos los países: polichinelas, Juan de las Viñas, caballos de cartón, trompetas, arcas de Noé, banderas, sables, etc. De vez en cuando el artista introduce alguna novedad. Este año los Reyes Magos, los Padres Pascuas, los San Nicolás y los Santa Claus, han llevado en sus cestas y en sus sacos y en sus serones infinidad de automóviles y de bicicletas.

En todo el mundo inglés, los niños aguardan impacientes á Santa Claus, que suele ir vestido con un caprichoso gorro y con un largo gabán forrado de pieles blancas y con unas botas propias para andar por la nieve, que en aquellos países suele cubrir los campos en

la

q

m

dí

En Suiza

¿Ha sido envenenado el Czar?

EL JEFE DE LOS NIHILISTAS

Algunos periódicos extranjeros que cultivan la nota sensacional, afirman que sí y que ha escapado milagrosamente, aunque después de larga y penosa enfermedad, á un complot de nuevo género. Afirman que el agua que bebía estaba envenenada con gérmenes del tifus puestos en ella deliberadamente por los nihilistas, y añaden que el organizador de la conjura es el célebre nihilista conocido por conde Alejandro Tscherniadieff.

Cuando el Czar cayó enfermo estaba residiendo en su palacio de invierno de Livadia, en Crimea. Extrañó mucho que el tifus pudiera atacarle en aquella residencia, que está muy apartada de toda otra vivienda y donde el alcantarillado y las conducciones de agua son nuevos y hechos con arreglo á los inventos más perfeccionados. Los médicos analizaron el agua y descubrieron que la del depósito que suministra al palacio estaba llena de gérmenes de fiebre tifoidea. El depósito está emplazado en unos montes inmediatos al palacio, dentro de la finca imperial, y no se considera posible que en él ni en la conducción se desarrollaran aquellos gérmenes. Entróse en sospechas, hiciéronse averiguaciones y de ellas resultó que dos trabajadores de la posesión habían sido vistos subiendo por la escalera que conduce á la tapa del depósito. Como no tenían nada que hacer allí han sido presos, si bien cuando los vieron no inspiró su conducta sospecha alguna porque la policía recelaba siempre de bombas, de revólvers y de puñales; pero no de tubitos de cristal que pudieran encerrar gérmenes de enfermedades mortales.

El conde Tscherniadieff

Y ahora con motivo de esto se afirma que el desgraciado Czar Alejandro III, cuya enfermedad llamó tanto la atención del mundo, murió también envenenado por procedimientos científicos. Es decir que los nihilistas, viendo que los Czares se hallan tan bien custodiados que es imposible atentar contra la vida de ellos por medios violentos han recurrido á los misterios que les suministra la ciencia moderna.

Todo esto parece una novela y es muy probable que lo sea. Únicamente parece darle cierto aire de verosimilitud el hecho de que la condesa Von Wedel, anunció hace tiempo que existía una conspiración para envenenar al Czar Nicolás, y acusó como organizador de ella al conde Alejandro Tscherniadieff, describiendo á este misterioso personaje y revelando sus métodos y sus proezas.

La condesa es hermana política del embajador de Alemania en Roma, pertenece á la alta sociedad rusa y disfrutaba de la íntima amistad del emperador de Alemania, hasta que no hace mucho se peleó con él y publicó acerca de su persona y de su corte un libro que ha hecho mucha sensación y que ha dado no pocos disgustos al Kaiser. En el artículo que escribió mucho antes de que el Czar cayese enfermo, decía:

«El conde Alejandro Tscherniadieff es el jefe de los nihilistas de Rusia. Actualmente está preparando la muerte del Czar Nicolás. Es un hombre temible por su prodigiosa habilidad, gracias á la cual ha conseguido ser el espía de unos gobiernos europeos contra otros y cobrar de casi todos ellos.

»Sabiendo que el gobierno alemán le había confiado algunas comisiones secretas, traté de entrar en la confianza de este hombre. Lo conocí personalmente en Octubre de 1894 en el hotel Zurich-au-Lac, de Lugano, donde me hallaba con el barón y la baronesa Torresani. Traté de intimar con el conde, lo conseguí y me confió que acababa de ser desterrado de Italia. Tenía mucho dinero y fingía ser un hombre muy caritativo; pero en realidad si daba limosnas era para encubrir las conversaciones y las citas que tenía en Lugano y sus alrededores con gente generalmente mal vestida y con obreros sin trabajo. Le hice creer que simpatizaba yo mucho con los nihilistas y con los anarquistas, y así logré entrar más en su confianza.

»A fines de Noviembre tuvo una reunión con amigos suyos y correligionarios de París, Turín, Florencia y Milán y entonces hablando conmigo se alabó que entre él y aquellos hombres habían envenenado lentamente al Czar Alejandro III.

»El conde, en aquella época, se dedicaba asidua-

El palacio de Livadia

mente al estudio de la toxicología y un boticario de Lugano, que estudió en Ginebra, venía al hotel todos los días y permanecía encerrado con él varias horas enseñando al conde el manejo y la preparación de ciertos venenos recientemente inventados.

»No fué la muerte de Alejandro III el único crimen de que se alabó en mi presencia Tscherniadieff. Más de una vez me dijo que no tardaría en vengarse del rey Humberto por haberle desterrado de Italia, y que lo mismo haría con el presidente Carnot por haberse opuesto á que le pagaran ciertas cantidades que había estipulado por la venta de unos secretos políticos.

»Avisé de cuanto sucedía á la embajada de Roma en Berlín, pero me contestaron que el conde Tscherniadieff era ya bien conocido y que su retrato figuraba en los álbums de criminales políticos temibles de todos los archivo de Europa.

»El conde nació el año 1848 en Siberia, donde estaba desterrado su padre. Siendo niño, como era muy despierto, lo adoptó el general ruso Tscherniadieff, cuyo nombre ha tomado el nihilista sin derecho alguno».

LIBROS RECIBIDOS

Almanaque de EL IMPARCIAL

El de este año es un grueso é interesantísimo volumen con más de 300 grabados, y una bonita cubierta en colores, pintada por Blanco Coris y grabada en Milán. La estampación de la cubierta y del almanaque todo ha sido hecho en los talleres del Sr. Romero, en Madrid.

El Almanaque de «El Imparcial» es un verdadero *tour de force* de organización, de literatura y de ciencia, y de su mérito puede juzgarse por su índice, que es este:

Ahí te quedas, siglo amargo, por Mariano de Cavia.—*D. Federico Rubio*, semblanza, por Ramón y Cajal. — *Ramón y Cajal*, semblanza, por Federico Rubio.—*En el siglo XX. La evolución en el vestido*, por Eusebio Blasco. — *El templo*, cuento, por Emilia Pardo Bazán. — *La vida en el Transvaal*, con numerosos fotograbados de gran interés, por Vicente Vera.—*En el boulevard. Tipos*, por Leal da Camara y Miguel Sawa.—*Cuadros chinos*, curiosos rasgos de las costumbres del Celeste Imperio con varios grabados, por Juan de Pekín. — *Maravillas del siglo XX*, por Luis Taboada. — *El picador del Albaicín*, cuento, por Guillén Sotelo. — *De tejas arriba*, resumen de novedades astronómicas y meteorológicas, por A. Vela.—*Infame carnaval*, poesía, por Manuel Reina.—*Ciencias é industrias*, resumen de los descubrimientos en el siglo XIX, por J. Rodríguez Mourelo. — *La medicina española en el siglo XIX*, por José Verdes Montenegro.— *Cien años de toros*, por A Rodríguez Chaves. — *El arte de defender la vida*, por el Dr. Chicote. — *La pintura española del siglo XVIII al siglo XIX*, por Francisco Alcántara. — *Historia de una rodaja de salchichón*, cuento, por Antonio de Balbuena. — *¿Qué nombre?*, poesía, por Manuel del Palacio.—*El estudio de los idiomas*, por Ricardo Hernández y Bermúdez.—*El tiempo*, por José de Echegaray.— *Periódicos madrileños de principios del siglo XIX*, por Salvador Canals. — *La tubércula*, por Ricardo Becerro de Bengoa. — *El corazón y la cabeza en la revolución española*, estudio histórico con semblanzas y retratos de *Jovellanos, Riego, Espartero, Narvaez, O'Donnell, Prim, Castelar* y *Cánovas*, por Manuel Troyano.—*El tiro nacional*, por Evaristo Romero.—*La vida y la escena*, por J. de Laserna.— *Notabilidades femeninas en el siglo XIX*, con retratos de *Isabel II*, la *duquesa de Alba*, la *duquesa de Fernán-Núñez*, la *emperatriz Eugenia*, la *duquesa de Sexto*, la *duquesa de Medina-Sidonia* y la *duquesa de Osuna*, por Monte Cristo. — *El primer almanaque del siglo*, por Eugenio Sellés.—*La agricultura en el siglo XIX*, por J. del Campo. —*La rima*, soneto, por Miguel de Unamuno. — *El secreto*, por F. Navarro Ledesma.

El precio de este notable almanaque es de 2 pesetas para los no suscriptores á *El Imparcial* y de 1'50 para los suscriptores.

*

Sin perjuicio de esta noticia, nos ocuparemos aparte de los libros cuyo interés científico ó cuyo extraordinario mérito literario exijan que se les consagre mayor espacio.

El inventor de la jornada de ocho horas

Aun entre los mismos obreros habrá pocos que sepan que la idea de la jornada de ocho horas nació en tierras tan remotas como las de la Nueva Zelandia.

Allí murió en 1890, y á los 80 años de edad, Samuel Duncan Parnell, un carpintero natural de Londres, que desde el año 1840 venía proclamando en Nueva Zelandia, su patria de adopción, la idea de la jornada de ocho horas y de los tres ochos, ó sea el dividir el día en ocho horas para el trabajo, ocho horas para el descanso y otras ocho para el recreo, la instrucción ó lo que se quisiera.

Principió exigiendo para sí en todos sus contratos el no trabajar más que ocho horas; no cejó ni un momento en hacer activa propaganda para extender su idea, y poco á poco fué consiguiendo que la adoptaran los demás trabajadores y los patronos.

Murió con la satisfacción de haber visto establecida la jornada tal como él la quería en otras partes de la colonia y reconocida oficialmente por una fiesta anual que se llama Fiesta del Trabajo, y propagadas á todo el mundo sus ideas y apoyadas periódicamente el día 1.° de Mayo de cada año.

CÓMO SE HACEN DIAMANTES CON AZÚCAR

El descubrimiento de Moissan

M. Moissan sacando de la última probeta los diamantes

Al echar un terrón de azúcar en la taza de café, echamos un diamante.

El azúcar es carbono y los diamantes son carbono también. La cuestión es hacer que el carbono tome la forma del diamante. Muchos químicos eminentes, sin contar infinitos alquimistas, se habían pasado la vida tratando de resolver el problema. El mismo Berthelot, el eminente químico, creyó un momento que estaba á punto de descubrir la manera de fabricar diamantes verdaderos. Pero ha abandonado la empresa después de escuchar la lectura de la comunicación que M. Moissan ha hecho á la Academia de Ciencias de París.

En su Memoria, el sabio francés declara modestamente que ha encontrado en el azucarero la preciosa piedra que con tanto afán buscan los mineros en el Africa Austral, como antes la buscaban en la Golconda.

¿Cómo ha conseguido convertir el azúcar en diamante?

M. Moissan sabía que para llegar á ello se necesitaba un calor intenso y una presión tremenda, y achacó el fracaso de todos sus predecesores, al hecho de que ninguno de ellos había dispuesto de los suficientes grados de calor ni de una presión bastante poderosa. Hasta que él inventó su horno eléctrico, la temperatura más alta que se había conseguido para usos industriales era de 1,800 á 2,000 grados centígrados en los laboratorios. Con su horno eléctrico perfeccionado, como lo está hoy día, produce un calor que oscila entre los 4,000 y los 5,000 grados centígrados.

Estas cifras parecen decir poco á los no prácticos. Sin embargo, representan un calor tal, que en esa temperatura un cuerpo humano desaparecería enteramente en menos de un segundo, sin quedar ni aun siquiera el menor rastro de cenizas.

En el horno eléctrico de que se sirve para hacer diamantes M. Moissan, no cabe una persona: es un aparato relativamente pequeño, de estructura muy sencilla.

Compónese de dos bloques de piedra caliza que se ajustan uno sobre otro; ambos tienen en el centro una pequeña cavidad cilíndrica. En el bloque inferior hay dos ranuras que conducen á la mitad inferior de dicha cavidad. Las dos piedras están encajonadas dentro de hierro, y cuando se las ajusta una sobre otra se las sujeta con gran fuerza por medio de un cincho de hierro, que se aprieta por medio del tornillo. Dos electrodos, unidos á un generador de gran potencia, penetran por las ranuras hasta tocar el crisol de carbón vegetal que se ha ajustado dentro de la cavidad cilíndrica. El crisol contiene las substancias que han de ser sometidas á los efectos del calor.

Tan pronto como se da suelta á la corriente, salen grandes llamas blancas de este horno, por cada uno

Colocando en el horno eléctrico el crisol de carbón donde están el carbono de azúcar y el hierro puro con los cuales se van á hacer los diamantes

de los lados, y la intensidad de la luz es tal, que bien pronto se empieza á comprender lo que significa una temperatura de 4,000 á 5,000 grados centígrados. La caliza que gasta M. Moissan es, sin embargo, tan mala conductora, que cuando se genera el tremendo calor de que hemos hablado, se puede poner sin inconveniente alguno la mano sobre la parte alta del horno.

Pero el calor no es más que una de las dos cosas esenciales para fabricar diamantes. Con él tiene que aplicarse una presión enorme, y ésta fué la parte más difícil del problema.

Hay muchos metales, entre ellos la plata y el hierro, que disfrutan de una particularidad que M. Moissan utilizó desde luego. La relación de estos metales entre su estado sólido y su estado líquido es exactamente la misma que entre el hielo y el agua. De igual modo que el hielo flota sobre el agua, así flota el hierro sólido sobre el hierro fundido ó la plata sólida sobre la plata fundida. El agua se dilata al solidificarse, y lo mismo sucede al hierro y á la plata. Y así como el agua al helarse ejerce sobre cuanto trata de cohibirla una presión tan enorme que para hacer estallar una granada, basta llenarla de agua y helar luego ésta, de igual modo el hierro fundido y solidificado instantáneamente ejerce una presión contra la cual no cabe resistencia. A medida que es más rápida la solidificación, la presión es más intensa. M. Moissan comprendía que para obtener el máximum de presión tenía que solidificar con rapidez extremada el metal que pensaba usar, y para ello lo que hace es meter en agua fría el crisol que contiene el metal fundido. Su manera de proceder es llenar hasta la mitad el crisol con carbono de azúcar y pedacitos de hierro. Coloca el crisol en la cavidad del centro de la piedra, ajusta ésta, y suelta la corriente. Se escucha un ruido tremendo, salen llamas blancas por uno y otro lado del horno eléctrico y se forma encima una nube de vapor blanco.

El horno eléctrico funcionando á una temperatura de 5,000 grados centígrados

Dos ó tres minutos después se quita la piedra superior y se ve que el crisol despide una luz blanca que ciega. Se le coge con unas larguísimas tenazas, de fabricación especial, y cuyos mangos están cubiertos por una porción de trapos mojados. Cogido el crisol se le mete de repente en una vasija llena de agua fría, que al contacto rompe á hervir.

Entonces es cuando se ejerce sobre el azúcar la enorme presión que lo convierte en diamante.

Principia por solidificarse el hierro fundido que hay en las paredes y en la parte superior del crisol, y á medida que se va enfriando esa costra, va conduciendo el frío al metal derretido que queda, el cual á su vez se enfría, y al solidificarse se dilata. No puede hacerlo sin una lucha tremenda, porque por todos lados está encerrado por la costra de metal ya solidificado. Para apreciar la lucha debe tenerse presente que á cada momento aumenta el grueso de la corteza sólida que envuelve al metal líquido. No se ha inventado todavía fuerza mecánica capaz de producir una presión igual á la que se ejerce por la solidificación sobre cada partícula de las últimas gotas del metal líquido que van quedando en el centro.

Estas gotas, como el resto del metal, contienen una proporción de azúcar que sufre aquella espantosa presión hasta que cada molécula se ha solidificado.

Cuando todo está ya frío, se rompe con un martillo el crisol de carbón y se saca el trozo de hierro, dentro del cual están los diamantes purísimos, en los cuales se ha convertido el azúcar que se puso en el crisol cinco ó seis minutos antes.

Se somete el pedazo de hierro á la acción de varios ácidos, que poco á poco lo van disolviendo, pero que deja intactos los diamantes. Al final desaparece todo el hierro y en el fondo de la última probeta están las preciosas piedras.

No se crea que la operación sale siempre bien. En primer lugar parece que es muy difícil obtener hierro puro, y á lo mejor las impurezas ó alguna burbuja de aire echan á perder todo el trabajo.

Un diamante fabricado por M. Moissan (Ampliación á 100 diámetros)

Ahora se pueden desplumar las gallinas y toda clase de aves en menos que canta un gallo, por medio de una máquina neumática. Esta máquina está constituída por un receptáculo en el cual se coloca el ave después de muerta, dentro del cual se cruzan varias corrientes de aire producidas por abanicos eléctricos que giran con la velocidad de 5,000 vueltas por minuto.

En un momento el pájaro se queda completamente limpio hasta de la pluma más pequeña. Entonces se le saca y la máquina queda dispuesta para desplumar otra ave.

Inútil es decir que el inventor es americano.

Preguntas y Respuestas

497.—¿Qué población española es famosa por haber sus vecinos hecho comer carne de asno á los soldados de Napoleón?

La población de Olvera, en la provincia de Cádiz; lo consignado en la pregunta lo cuenta un autor francés. También Olvera es nombrada como refugio de gente airada, pues hay un refrán que dice: «Mata al hombre y vete á Olvera.—*J. P.*

498.—¿Se ha pensado en utilizar el vapor de agua en la artillería como explosivo?

El gran artista del Renacimiento Leonardo de Vinci, á sus grandes condiciones de artista reunía la de matemático insigne, y su constante preocupación era la de aplicar la mecánica á la industria, siendo tal su pasión por estos estudios, que decía: «La mecánica es el paraíso de las matemáticas.»

Así no es de extrañar la infinidad de proyectos y dibujos suyos que se conservan de muchas y diversas máquinas, en las que adelantándose á su época emplea el aire como motor; y ante tanto proyecto es de notar, por lo detallado y bien planeado, el de un cañón, en el que se proponía usar el vapor de agua en vez de la pólvora; á dicho cañón dió por nombre el Architrueno. — *J. P.*

499.—¿Cuál era el precio del encaje más costoso que se ha fabricado?

Mil trescientas veinte pesetas la onza ó sea diez veces el precio del oro de ley. Esto fué lo que costó un hermoso encaje confeccionado con hilo finísimo de Bruselas, hilado á mano y sacado de un lino que se cría en Haiti, que se vende á 16,500 pesetas la libra.

Jacobo Astor, el millonario yanki, compró un traje de encaje en París por 115,500 pesetas.

Otro traje del mismo material se vendió poco tiempo después por 165,000.

Los millonarios yankis tienen verdadero delirio por los encajes. La familia de los Vanderbilts se dice que posee encajes por valor de tres millones y medio de pesetas; la familia de los Astor tiene un tesoro en encajes evaluado en 198,000 pesetas.

Stewart gastó 3,300 pesetas en un par de cortinones de encaje. Garret, de Baltimore, compró otros que le costaron á 1,330 pesetas el metro y el Papa conserva una colección en el Vaticano que vale 5.775,000.

500.—¿Cuál es la enciclopedia más antigua?

La enciclopedia más antigua es la que se titula «Historia Natural de Plinio», la cual, según su autor dice, contiene 30,000 hechos recogidos de 2,000 libros diferentes.

Esta obra gozaba de gran autoridad en la Edad Media, y llegaron á hacerse de ella 43 ediciones antes del año 1536.

501.—¿Qué mueble antiguo contiene el mayor número de cajones secretos?

El mueble más raro de esta clase, es quizá el famoso escritorio esmaltado de Luis XIV, que estuvo durante el reinado de este soberano en el Louvre y que después fué trasladado á Versalles cuando se terminó el Palacio. En tiempos del Directorio estuvo en las Tullerías y cuando Napoleón llegó á Emperador, fué para él su mesa favorita. El *secrétaire* tiene unos 6 metros de longitud por otros tantos de altura y se divide en 689 cajones adornados con gran suntuosidad, de los cuales 130 son secretos. Napoleón regaló este mueble á la emperatriz Josefina, cuando se divorció de ella y estuvo en la Malmaison hasta la muerte de la emperatriz, en cuya época los ejecutores testamentarios lo vendieron por 38,000 pesetas á un comprador inglés.

502.—¿En qué país se estableció una tarifa de indemnizaciones para los soldados que se inutilizasen en la guerra?

En el edificio donde se hallaba establecido el almirantazgo de Holanda, se puso un cartel el siglo pasado, expresando las cantidades que se abonarían á los soldados y marineros que quedasen inútiles á consecuencia de heridas recibidas en las batallas. Las indemnizaciones que se pagaban, eran las siguientes:

Por la pérdida de ambos ojos. . .	1,500	florines.
» de un ojo solo	350	»
» pérdida de ambos brazos . .	1,500	»
» del brazo derecho solo . .	450	»
» del izquierdo	350	»
» pérdida de ambas manos . .	1,200	»
» de la derecha solamente . .	300	»
» de la izquierda	200	»
» pérdida de ambos pies. . .	900	»
» de uno solo, bien fuera el derecho, bien el izquierdo	350	»

503.—¿Qué mar ó lago tiene las aguas más saladas?

Según el general Stewart, el lago Urania, de Persia, que está situado á más de 1,200 metros sobre el nivel del mar, es el que tiene las aguas más saladas. De análisis practicados resulta que éstas contienen un 22 por 100 de sal, mientras que las del Mar Muerto, que siempre se ha considerado como el más salado de todos, sólo dan el 8 por 100 de sal, según estadísticas de Mulhall. El lago Urania tiene 152 kilómetros de largo por 35 de ancho. Lo salobre de sus aguas se debe á que en las orillas septentrionales hay un gran yacimiento de sal. En sus aguas sólo vive una especie de pez del género de los acalefos.

Las tres superficies de aguas más saladas del mundo son el lago Urania, el Mar Muerto y el gran lago Utah (Estados Unidos). En este último se ha tratado de aclimatar el pez llamado sábalo echando en las inmediaciones de los ríos que desembocan en el lago, más de un millón de peces de cría, pero el resultado no ha sido muy satisfactorio.

504.—¿En qué país está encargada la policía de capturar tiburones?

La captura del tiburón es una de las muchas obligaciones que pesan sobre la policía de Calcuta.

Las autoridades han concedido siempre premios á los agentes que pescaban estos monstruos y hace algún tiempo se estableció una escala de recompensas por la ocupación. Las cantidades que se abonan varían según el tamaño y por consecuencia de la dificultad que ofrece la captura del monstruo. Por los tiburones pequeños de 80 centímetros á un metro de longitud se paga á los policías cinco reales, y si pasan de un metro el doble. Por los tiburones que llegan á un metro 25 centímetros de longitud se abonan cinco pesetas; por los de 1'40, treinta reales, y por los grandes, la recompensa alcanza la suma de 15 pesetas.

LOS VELOS DE LAS SEÑORAS

Las opiniones de las señoras están divididas en cuanto á si los velos estropean la limpieza del cutis ó si la preservan. Los oculistas no tienen las mismas dudas. Pregúntese á cualquiera de ellos y contestará instantáneamente condenando los velos y explicando lo muy perjudiciales que son para la vista. Unicamente transigiendo como con una cosa irremediable de tanta fuerza como es la moda, hará distinción y dirá que mientras hay velos que por su tejido estropean por completo la vista, otros no ofrecen tantos inconvenientes.

El yasmuk turco

Hay modas en los tules y en las gasas que se emplean para los velos, y todos recordamos la época en que se gastaban inmensamente grandes, verdes, azules, color de café y casi de todos los colores del arco iris, al mismo tiempo que muy tupidos. Afortunadamente para los ojos de las señoras que los llevaban y de las generaciones que habían de nacer de ellas, la moda pasó, y después los velos han sido más ó menos largos, pero rara vez han llegado á ser de aquellos colores ni á tener aquella tupidez.

El velo ideal está todavía por inventar, si bien en principio existe en Turquía.

Es el yashmuk, la gasa con que se envuelven la parte inferior del rostro las mujeres turcas. El yashmuk deja ver parte de la frente, las cejas, los ojos, el arranque de la nariz y aun parte de las mejillas. Es semitransparente, de modo que el colorete aparece suavizado visto al través del tejido; los ojos parecen más obscuros y más vivos por el contraste con la gasa blanca. Las facciones todas y los contornos aparecen redondeados y suavizadas las líneas. Todo el rostro toma un aspecto etéreo delicado y transparente, que contribuye en gran manera á idealizar y á hermosear á la mujer.

Esto ha hecho pensar en que combinando lo bonito con lo conveniente, se aplique el yashmuk á las modas europeas, y que las señoras, sin necesidad de envolverse la cabeza en gasas como lo hacen las turcas, sigan para sus velos un principio semejante al del yashmuk, es decir, que el velo sea partido de modo que deje los ojos completamente al descubierto.

De esta manera las señoras podrían llevar, sin peligro alguno para su vista, velos con motas y hasta con adornos de chenille y de encaje que son hoy día los que más perjudican á los ojos.

El nuevo velo ideal

El grabado con que concluye este artículo pone de manifiesto los tejidos que ahora se usan más para velos. El primero es el menos peligroso para la vista, el segundo lo es un poco más y así sigue la relación hasta llegar al quinto velo, que es verdaderamente suicida en cuanto á la vista.

Han empezado á fabricarse ya velos á la turca, como el que enseña nuestro segundo grabado, y son la última novedad en Inglaterra.

Cinco clases de velos perjudiciales

La Universidad más grande del mundo es la de Calcuta. En ella se examinan todos los años más de 10,000 estudiantes.

Dicen los médicos y muchas mujeres lo prueban que poniendo con firmeza todo el pie en cada escalón se puede subir una escalera, aunque sea muy larga, sin fatigarse lo más mínimo. De este modo no solamente no se fatiga el pecho, sino que se hace una forma excelente de ejercicio.

Dónde y cómo se hacen los Juguetes

Vistiendo muñecos mecánicos

Los juguetes son uno de los artículos que mayor ganancia dan á los comerciantes. Los fabricantes tanto españoles como extranjeros los dan á un precio baratísimo; los expendedores los venden á otro que por lo general es de tres á diez veces más caro, sobre todo tratándose de juguetes extranjeros.

En España fabricamos todos los que acompañan y adornan los nacimientos de Nochebuena: los muñecos de barro, los nacimientos mismos con sus accesorios de casitas, molinos, norias, puentes, etc., y hasta los tambores, rabeles, panderetas y zambombas, entre otras cosas porque es difícil que en el extranjero pudieran hacer muñecos de nacimiento apropiados á nuestros gustos; ni zambombas, porque no las conocen; ni panderetas, porque este es un instrumento tan nacional que en el extranjero se le conoce con el nombre algo extraño de «tambor de vascongados».

En Barcelona hay algunas fábricas de juguetes que tienen bastante importancia; creemos que también se fabrican en Madrid, aunque más bien en talleres aislados que en verdaderas fábricas.

Los que se ven en los bazares proceden principalmente de Francia y de Alemania; sólo una proporción que no alcanza seguramente á un tercio son fabricados en España.

*

Penetremos en una fábrica de juguetes.

En un local hay un gran montón de trozos de madera á los cuales se ha dado rudamente la forma de culatas de fusil: después de barnizadas se fijará en ellas por medio de tres clavos el cañón de hojalata y el gatillo. Es el arma que prefieren los chicos belicosos, que se la echarán marcialmente al hombro y con la cual asustarán á los gatos de la vecindad.

En otro montón hay innumerables cajas y botes redondos de madera ó de hojalata que han servido para dulces ó para conservas y que forrados de papel de colores ó de papel dorado servirán para fabricar tambores ó zambombas.

En otro departamento hay almacenada inmensa cantidad de latas que fueron de sardinas ó de pimientos. Las ponen sobre el fuego para desoldarlas y luego se hacen pasar por laminadoras ó prensas los pedazos ya sueltos con objeto de ponerlos bien derechos. La operación siguiente es recortar en esa hojalata figuras de soldados ó de juguetes, y generalmente se hace con poderosas máquinas. Sobre los trozos ya recortados se imprime á máquina también la estampa del soldado; y por último se le monta sobre un pedacito de madera. Así se forman la mayoría de los ejércitos de los niños. Los ejércitos de plomo son fundidos y se echa el metal derretido en grandes moldes que suelen contener cada uno de 25 á 50 soldados. Después los pintan á mano operarios que trabajan con una rapidez que maravilla.

En una de las piezas bajas hay grandes calderas donde hierve una mezcla mal oliente de residuos de piel, para formar cola, y de cartón viejo y de papel de estraza. Es la que sirve para echar luego en moldes de los que salen las muñecas baratas, las que venden á real y medio la pieza, y que también se elaboran en parte en nuestro país; y antes de entregarlas al comercio las pintan artistas de cuya habilidad no se puede hacer muchos elogios.

Pero la mayoría de los juguetes finos, y aun no pocos de los ordinarios vienen de Francia y de Alemania, como hemos dicho.

✱

De Francia proceden todos los de un mecanismo más ó menos ingenioso: desde el perro negro de lanas que, gracias á una goma, camina á saltos, hasta el violinista vestido de largo gabán y sombrero de copa, el canario que canta y demás juguetes que suelen invadir las aceras de la Puerta del Sol. Los de goma, incluso el hoy tan en boga de la muerte del cerdo, son también franceses, y lo curioso de esa industria es que los fabricantes parisienses compran la goma ya cortada y todo en Inglaterra.

De Francia proceden también todos los juguetes movidos por un sencillo aparato de relojería y á los cuales se da cuerda con una llave: la aplicación de esta fuerza motriz fué inventada por un inglés, pero los fabricantes ingleses no supieron apreciarla. Se apoderaron de él los franceses y hoy día la Usine Roussel, de Montreuil, y la Usine Martin inmediata al Père-Lachaise, de París, emplean miles de obreros en fabricar juguetes mecánicos movidos de ese modo. En esas dos fábricas y en otras semejantes hay ingenieros, mecánicos, dibujantes y hábiles pintores que no se ocupan en otra cosa más que en idear y en hacer modelos mientras que los operarios cortan el zinc ó la hojalata, estampan los pedazos con poderosas máquinas, los soldan, después los pulimentan, los pintan y les meten dentro la maquinaria, ajustan los alambres y, por último, visten los juguetes ó los muñecos cuando lo necesitan. Muchos de esos juguetes tienen dentro verdaderas maravillas de relojería, que en los juguetes de gran precio suelen estar ajustados por relojeros de oficio con toda exactitud y cuidado.

Otras fábricas francesas se dedican á la elaboración de trompetas, corazas, cascos, sables, arreos y demás artículos del equipo militar infantil.

Todos los juegos de dominó de hueso se fabrican en una aldea muy pequeñita inmediata á París que disfruta del monopolio de su manufactura. Los juegos de dominó de hueso se expenden en las fábricas á precios que oscilan entre tres reales y once duros. Los juegos de ajedrez son principalmente obra de la gente que habita las regiones del Jura, en la parte oriental de Francia.

Los juegos de palillos, desde los que tienen el tamaño de 4 ó 5 centímetros de alto, hasta los de 30 centímetros, pintados todos ellos con fajas de brillantes colores y atados en mazos, proceden de Alemania, la cual los exporta generalmente metidos dentro de cajas.

Los juguetes mecánicos de alto precio salen en gran parte de la fábrica de Rossignol en Francia, la cual exporta á todas partes del mundo, y es curioso hacer constar que uno de sus principales mercados está en la India y en los Estados malayos, donde los juguetes de ese género tienen gran boga entre la gente rica.

Las arcas de Noé, las cajas con rebaños de ovejas, acompañadas de sus correspondientes pastores y aun de alguna que otra casita y tal cual pino más ó menos fantástico, son, como todo el mundo sabe, producto de Alemania y suelen fabricarlas los campesinos de la Selva Negra, durante las largas noches de invierno.

✱

Hace bastantes años los juguetes baratos eran hechos en Francia por gente pobre que trabajaba en sus propias casas durante cinco días á la semana y empleaban los otros dos en salir á venderlos por la calle ó en recorrer los almacenes para colocar en ellos el fruto de su modesta industria. Así sucede hoy día en Madrid. Pero en Francia llegó un momento en que, viendo que aquella pequeña industria era un negocio, se organizaron grandes fábricas que han matado por completo á la fabricación casera y á la venta por los industriales mismos. Es seguro que no tardará en suceder lo mismo en España en cuanto haya un hombre emprendedor y despierto que comprenda el negocio.

Un taller de arreos militares infantiles

Hechos en España, ó traigan el ya clásico *Made in Germany* que revela el origen alemán ó la etiqueta *Nouveauté de Paris*, el juguete representa siempre mucho más trabajo é ingenio de lo que generalmente se piensa. El niño lo rompe á los pocos minutos de comprárselo y la madre no se enfada porque dice: «después de todo, no ha costado más que un real». Pero por aquel real se ha comprado el fruto de los estudios y de las pruebas del inventor, el del ingenio del mecánico y el de la destreza del obrero. Para cada pieza de hojalata cortada y estampada ha habido que construir máquinas costosísimas que representan un progreso grandísimo en mecánica y en ingeniería. Para conseguir el metal ha habido que explotar las minas, escoger el mineral, fundirlo y limpiarlo. En las partes de madera han trabajado infinidad de obreros, desde que se planta el árbol hasta que salió la pieza concluída del taller. Químicos, obreros y pintores han sido autores de la pintura. La goma elástica procede de los bosques de países lejanos y ha dado trabajo y ganancia al indígena, al explotador, al importador, al naviero, al comerciante y al industrial europeo; y otro tanto sucede con todas las partes que entran á formar el juguete.

El mercado de marfil de Amberes que se organizó hace cinco años escasamente, es hoy el mayor del mundo, tanto que en la actualidad ocupa una extensión mayor que la de los dos grandes mercados de Londres y Liverpool juntos.

En tiempo lluvioso no es posible coger una abeja. Tanto éstas como las hormigas, avispas y arañas preparan sus nidos y se guarecen en ellos varias horas antes de estallar una tormenta.

meta.

La ascensión en las cometas resulta, en general, más penosa que en los globos, pues el experimen-



(1) Véase el número 82 de Alrededor del Mundo.

Un armenio, rey de Madrid

Dos notables acontecimientos ocurrieron en Castilla durante el año de 1383: la venida de la embajada armenia y el matrimonio de D. Juan I.

Enviaba la primera el destronado rey de Armenia, León V de Lusiñán, cautivo del soldán de Babilonia desde 1375, solicitando del caballeresco monarca de Castilla su libertad que sólo á ruego de los príncipes cristianos había prometido concederle su orgulloso vencedor.

Enlazada la familia del prisionero desde las primeras cruzadas con todas las casas reales de Europa, representante del único país de Oriente que ha sostenido y sostiene todavía la fe católica en medio de griegos, cismáticos y de infieles musulmanes, no vaciló D. Juan en acceder á su demanda, y con tanto empeño tomó el asunto, que á los pocos meses recibió la noticia de haber desembarcado en Lisboa el augusto prisionero, quien acompañado de poco numeroso séquito se apresuró á marchar á Badajoz, donde á la sazón celebraba sus bodas el rey de Castilla, con D.ª Beatriz de Portugal.

La recepción del armenio fué no menos cortés que espléndida. Además de hacer en su obsequio muchas fiestas y agasajos, dióle muy ricos presentes, otorgándole, como si esto aun fuera poco, con verdadera prodigalidad *enriqueña,* las villas de Andújar, Villarreal y Madrid, pertenecientes á la corona, con ciento cincuenta mil maravedises además al año para los gastos de su casa.

No sabemos si Andújar y Villarreal quedaron contentas de la generosidad de D. Juan; pero en Madrid se sintió tanto de que el rey la enajenase de la corona, aunque por tiempo limitado, que en demandas y respuestas transcurrieron hasta seis años, sin querer durante dicho tiempo su concejo rendir pleito homenaje al nuevo señor, ni tenerlo por tal, mientras el rey no empeñara solemnemente su palabra de volver la citada villa á la corona, sin nunca tornar á sacarla de la misma.

De conformidad con esto otorgó poder la villa en 2 de Octubre de 1389, en presencia del concejo, convocado á campana herida, según la costumbre, en la iglesia de San Salvador de Madrid.

Era el monarca castellano de índole muy acomodada para ser un buen rey constitucional; pero desconfiados todavía los madrileños, suspendieron el cumplimiento de lo acordado durante algún tiempo, mientras el rey en documento más solemne que los anteriores, no confirmara de nuevo sus fueros y privilegios, con renuncia completa de enajenarlos.

Que la insistencia del concejo de Madrid tuvo el resultado que buscaba, lo prueba el curioso documento existente en el archivo municipal de esta corte autorizado con la firma y sello del rey, á que siguen en calidad de testimonios algunos príncipes de sangre real, los grandes maestres de las órdenes, todos los arzobispos, obispos y adelantados que se hallaban por entonces en la corte.

Es error muy admitido el que D. León de Armenia se tituló *rey de Madrid;* pero la verdad es que en este como en todos los demás documentos de referencia sólo se le llama *señor de Madrid,* llevando en su sello oficial el de rey de Armenia, como puede verse en el hecho de cera encarnada que figura en el acta de reconocimiento de pleito homenaje, efectuado en la iglesia de San Salvador de Madrid en el mismo mes de Octubre anteriormente citado, ceremonia en que prestó juramento de guardar los pactos y convenios establecidos con la villa, y le recibió del concejo en signo de lealtad.

Lleva el sello por armas un castillo con dos leones, encima una corona real y en medio de dos ramos un grifo con esta leyenda: *Regis Armeniæ Leonis Quinti.*

Cuenta igualmente la tradición popular seguida por algunos historiadores que León *reinó* en Madrid ocho años; pero la tradición y los aludidos historiadores se equivocan, porque si bien hizo la concesión D. Juan en 1383 y murió el príncipe armenio en 1391, la viva oposición de los madrileños hizo retrasar, como hemos dicho, el pleito homenaje hasta 1389, de lo cual se deduce que el nuevo titular sólo tuvo el señorío de Madrid, poco más de dos años.

Justo es decir que su breve gobierno no fué del todo perdido para el beneficio de Madrid. Deterioradas las torres del antiguo Alcázar, reedificólas Don León, empleando en dicha obra buena parte de sus rentas, que, entre paréntesis, debemos decir no se aumentaron con su advenimiento, ni variaron con ningún pretexto durante su señorío.

Con todo eso no paró mucho el de Armenia en Madrid. Muerto en Alcalá, como es sabido, su protector D. Juan I, disgustado el proscripto monarca de los turbulentos tutores de Enrique III, y esperanzado todavía en provocar una nueva

cruzada europea contra los enemigos de la fe cristiana en Asia, partió para Francia donde reinaba el débil monarca Carlos VI, quien le dió para vivir el palacio de Saint-Ouen, cerca de Saint-Denís, con una pensión de doce mil libras tornesas.

Allí, en 29 de Noviembre de 1393, le sorprendió la muerte, destrozado el corazón por la ruina de su patria, á la que soñó siempre volver en medio de las amarguras del destierro.

Refiere Mariana que en la iglesia de los Celestinos de París, existía en la capilla mayor y había visto en su tiempo un arco en el hueco de la pared, y dentro un lucillo de mármol bien obrado, con el siguiente epitafio: *Aquí yace León, Rey de Armenia.*

A. STOR.

EL DILUVIO PARA ANTES DE UN AÑO

En una de las famosas tablitas de arcilla halladas en las ruinas de Babilonia se halla una inscripción de grandísimo interés. Sólo dice que el Capricornio era el signo del Zodíaco dominante cuando ocurrió el diluvio. Pero con esto basta. Recientemente la inscripción de la tablita cayó en manos de un orientalista célebre, residente en Londres, que es también astrónomo y aun algo astrólogo.

Inmediatamente vió la importancia de la observación y planteó el siguiente problema: «Si el diluvio ocurrió cuando el Capricornio era el signo dominante, hallándose congregados todos los planetas en aquel signo, ¿no hay motivo para temer que ocurra otro diluvio cuando las circunstancias planetarias sean las mismas?»

Besoro, astrónomo caldeo y uno de los hombres más notables de su tiempo, escribió una historia del Imperio de Babilonia, en la cual no sólo citaba estas tablitas babilónicas, sino que también declaraba que ocurriría seguramente otro diluvio cuando el Sol, la Luna y los planetas ocupasen de nuevo el signo de Capricornio.

Tal predicción no puede menos de interesarnos, porque, según parece, en el mes de Diciembre del año que ha empezado, es decir, de 1901, el Sol, Mercurio, Marte, Júpiter y Saturno estarán en el signo del Capricornio, mientras que la Luna y Neptuno se hallarán en el signo opuesto, Cáncer, hacia fin de dicho mes.

Puede argüirse que las circunstancias no son exactamente las mismas que prevalecieron cuando el diluvio, pues Venus, Neptuno y la Luna no estarán en Capricornio. Pero Neptuno no era conocido en tiempos del diluvio, y aun cuando se hubiese hallado en Capricornio, ni Besoro, ni ningún otro astrónomo lo hubieran observado. Venus es un planeta menor y de poca importancia en la materia; y en cuanto á la Luna, aun cuando no está en Capricornio al mismo tiempo que los demás planetas, lo estará durante algunas horas próximamente por aquella época.

La cuestión, por lo tanto, que preocupa hoy día á los aficionados al ocultismo, es si ocurrirá otro gran diluvio en Diciembre del año actual.

Conviene observar que la palabra «diluvio» no significa necesariamente la inmersión total del mundo debajo del agua, sino más bien la inmersión de un continente, tal como sucedió á la Atlántida y á Lemuria. Además de que en la Biblia consta la promesa que hizo Dios de que no volvería á destruir al mundo por las aguas.

Desde los tiempos de Ptolomeo se ha supuesto que cada uno de los signos del Zodíaco ejerce decidida influencia sobre determinadas ciudades ó países. Si esto fuera cierto, como se supone, Capricornio ejerce influencia sobre la India, Bosnia, Bulgaria, Méjico y algunos otros países, y estas regiones serían las afectadas por el diluvio. Y por otra parte, como Cáncer sufriría por la misma época la presencia de Neptuno en oposición á los otros planetas y á Capricornio, estarían también amenazados los países regidos por el Cáncer, que son: Cádiz, Africa, Escocia, Holanda, Nueva Zelanda, Constantinopla, Venecia, Génova, Nueva York y Milán.

LOS GASTOS DEL ESPIONAJE

En los presupuestos de gastos de todos los Estados hay un capítulo en el que se destina una suma más ó menos importante á lo que se llama gastos secretos. Como todo el mundo sabe, este dinero se emplea en pagar á traidores ó espías que facilitan datos que pueden ser interesantes ó necesarios al Estado que los paga.

Como es natural, nunca aparecen comprobantes de tales gastos, pues cada embajador ó ministro distribuye el dinero de este capítulo como mejor le conviene, sin dar á conocer á nadie el individuo ó individuos que le prestaron los servicios, por lo cual muchas personas creen que el dinero en cuestión se destina á negocios de elecciones ó á personas favorecidas del Gobierno, lo cual, si á veces es cierto, otras no.

Inglaterra pagó 1.200,000 pesetas por una copia del Tratado de Tilsit, entre Francia y Rusia.

Otros países, como Francia, Alemania y Rusia, tienen agentes espléndidamente pagados en todas partes del mundo, y son muy pocos los secretos que desconocen. Rusia gasta unos 22 millones y medio de pesetas anualmente en espionaje; Alemania y Francia emplean 15 millones; Italia 7 millones y medio, y Austria otro tanto. Este capítulo de gastos en Estados pequeños, como Bélgica, Holanda, Noruega, Suecia, Suiza, España y Portugal, es casi tan grande como en Inglaterra, y oscila entre dos y tres millones.

La suma total que se emplea en Europa, Asia, Africa y América, en el mismo servicio, no baja de 150 millones de pesetas anuales, cantidad que, como destinada á pagar espías y traidores de su patria, da mucho que pensar á los filósofos contemporáneos.

Hay un reloj en Bruselas cuya maquinaria se aproxima mucho al movimiento continuo. Consiste en una chimenea expuesta á los rayos del sol que produce una corriente de aire en la cámara de la máquina, donde hay un abanico que se mueve al impulso de dicha corriente. Este abanico da cuerda al reloj haciendo subir la pesa. Cuando ésta llega arriba del todo, un freno detiene el movimiento del abanico hasta que la pesa vuelve á bajar, en cuyo momento el abanico queda en libertad de acción y sigue trabajando.

Se habla también de un reloj de bolsillo que tampoco necesita que su propietario le dé cuerda. Sólo exige que éste ande todos los días un kilómetro. El mecanismo consiste en una ingeniosa báscula que al andar se balancea y hace subir y bajar un peso. Por medio de este movimiento el espiral se aprieta hasta ponerse en completa tensión.

Este reloj, como el anterior, está provisto de un freno que detiene el movimiento de la báscula cuando el reloj no necesita cuerda.

En Siam se fabrican monedas de porcelana.

GRANDES NAUFRAGIOS EN LAS COSTAS

POSTURAS RARAS DE ALGUNOS BARCOS

Es un error creer que la mayoría de los naufragios terribles ocurren en alta mar; la mayoría suceden en las costas, durante los temporales que arrojan contra las rocas á los barcos, á veces destrozándolos por completo ó dejándolos en las extrañas posiciones que puede ver el lector en alguno de nuestros grabados.

El naufragio del buque de guerra inglés *Serpent*, ocurrido hace unos once años en las costas de Galicia, y en el cual perecieron cuantas personas iban á bordo, excepto tres marineros, y la reciente catástrofe del buque de guerra alemán *Gneisenau*, en Málaga, dan idea del horror de estos accidentes.

De las catástrofes marítimas ocurridas en la costa misma, la más memorable de los tiempos modernos es una en que se perdieron los buques de guerra americanos, alemanes é ingleses que había en Samoa con motivo del grave conflicto internacional suscitado allí.

El *Adler* después del huracán en Samoa

*

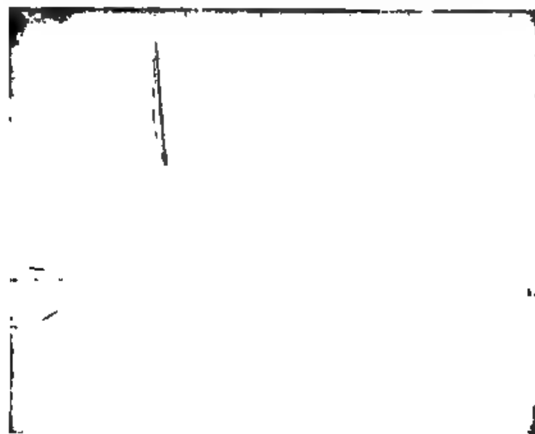
Alemanes y norteamericanos estaban á punto de llegar á las manos cuando á las cuatro de la tarde de un día de Marzo de 1889 se desencadenó una tormenta espantosa, y en pocos minutos el huracán tomó una violencia jamás vista. Las olas eran gigantescas y el vendaval hizo que los barcos perdieran bien pronto sus amarras y danzaran por encima de las olas como otras tantas astillas sueltas. La tormenta duró toda la noche y parte del día siguiente. Los buques chocaban frecuentemente unos contra otros. El primero que sucumbió fué el cañonero alemán *Eber*, que después de chocar con el *Nipsic* se dirigió como una flecha hacia un arrecife y se fué á pique; de los setenta y cinco hombres que componían su tripulación, sólo cuatro consiguieron llegar nadando á tierra.

El *Nipsic*, después de chocar con el *Eber*, arremetió contra el *Lily* y lo echó á pique, en el momento mismo en que este infortunado barco trataba de evitar que el *Olga* lo destrozara con su espolón. El *Nipsic*, después de causar aquellos dos desastres y viéndose en absoluto sin gobierno, trató de atar un grueso cable á uno de sus cañones y echarle al mar para que le sirviera en cierto modo de ancla; pero cuando iba á conseguirlo, el *Olga* lo acometió con su espolón llevándose las chimeneas y un trozo del barco; afortunadamente el *Nipsic* pudo enderezar la proa á tierra y embarrancar en la costa en sitio relativamente bueno.

Otro de los buques de guerra alemanes, el *Adler*, fué cogido por una ola gigantesca, levantado en alto y arrojado de un golpe de costado sobre el mismo arrecife en que había ido á chocar y á hundirse el *Eder*. Véase en nuestro grabado cómo quedó el *Adler*.

El buque inglés *Caliope* chocó contra el americano *Vandalia*, haciéndole un gran agujero en la proa; con gran dificultad se le pudo hacer varar antes de que se fuese por completo á pique; ya embarrancado, la violencia de las olas en aquella parte de la costa era tal que hacía punto menos que imposible su salvamento, y la tripulación tuvo que refugiarse en las bergas, donde aguantó una porción de horas. Sin embargo, el comandante, el

El *Kilbrannan* varado



Disposición en que se hizo navegar el *Milhaukee*

primer oficial y los cuarenta marinos no pudieron resistir tanto tiempo y se ahogaron.

El *Olga*, después de echar á pique con su espolón á cuanto encontraba delante, fué acometido por el *Trenton*, y tan mal parado quedó el siniestro buque alemán que hubo necesidad de embarrancarlo como los demás: no perdió ni un solo hombre.

Por último, en el *Trenton*, la lucha con los elementos fué prolongadísima y terrible.

Hubo un momento excesivamente crítico en el que arrebatado todo el velamen por el huracán y sin defensa el barco, se hallaba á punto de destrozarse contra las peñas, cuando el comandante tuvo una idea tan feliz como arriesgada: mandó que casi toda la tripulación se subiera á las vergas para hacer con su cuerpo las veces de velas y obligar así al buque á desviarse del camino emprendido. Hubo unos minutos de vacilación, porque los tripulantes comprendían el grave peligro de ser arrastrados por la fuerza del viento.

Cómo se quedó el *Glenmorag* después de varar

Un guardia marina dió sin embargo el ejemplo; formóse con los cuerpos la vela viviente, y en efecto el barco se desvió, y aunque no se salvó del todo, pudo sin embargo embarrancar en forma que no costara muchas vidas humanas.

Un siniestro marítimo muy extraño y que acabó con relativa fortuna fué el ocurrido en Septiembre de 1898 al vapor *Milhaukee*, de 4,000 toneladas, que sorprendido por una niebla densísima fué á chocar contra unas peñas en la costa y se arrancó de cuajo toda la parte de proa, quedando intacto el resto del buque.

Como se aproximaban las grandes mareas del equinoccio no se consideró posible salvar el barco; pero en cambio la Compañía aseguradora tuvo la rara idea de poner á flote y salvar por completo toda la parte que había quedado entera, y lo consiguió.

Se extrajo todo el agua de los departamentos estancos, se cortó todo lo que estorbaba en la parte destrozada, se puso á flote la parte intacta y se la hizo navegar nada menos que 278 kilómetros en la disposición que enseñan nuestros grabados, y no á remolque, sino movido por sus propias máquinas.

En el invierno de 1896 á 1897, el buque inglés *Glenmorag*, de 1,570 toneladas, embarrancó en la playa, al norte del río Columbia, y se quedó en á forma original que enseña nuestro grabado. uiera pensaría que en esa disposición era fácil salvarlo y volverlo á poner á flote, pero no sucedió así: un célebre práctico en estas operaciones tuvo que abandonar la empresa después de haber perdido en ella 80,000 duros.

Varadura rara fué la del *Kilbrannan*, que en Enero de 1896, al entrar en el estrecho de Fuca fué sorprendido por un huracán que le arrebató las velas, y sin embargo de lo cual, el buque, á impulsos del viento, se metió en tierra atravesando una lengua de tierra: no le faltó recorrer más que 80 metros para volver á caer al mar y en fondeadero seguro.

El *Oregon* es otro de los barcos que, como el *Glenmorag*, se quedó en la playa tan enhiesto como si estuviese en el astillero y sujeto por puntales. Es maravilloso como pudo conservar el equilibrio, casi sin apoyo alguno en tierra. Así permaneció treinta y seis horas, después de las cuales se le pudo poner á flote en la marea alta. No se torció ni un tornillo ni tuvo abolladura alguna en el casco.

El *Oregon* varado en seco

CORRESPONDENCIA

Un lector asiduo: La primera obra de Mr. Oppert fué *Le système vocal des anciens Persans* (1847), y á más de una porción de artículos que publicó en diferentes revistas, escribió las obras siguientes: *De jure Indorum criminali* (1847), *Inscriptions des Achéménides* (1852), *Etudes Assyriennes* (1858), *Expédition scientifique en Mésopotamie* (1858), *Inscriptions cunéiformes déchiffrées* (1859), *Grammaire sanscrite* (1859), *Eléments de la grammaire assyrienne* (1860), etc., etc. —*M. C. Cádiz:* Si se fija en la advertencia que encabeza la sección *Averiguador Universal*, verá que en ella no se publican preguntas cuya respuesta sabe ya el autor. Aparte de esto le felicitamos por haber podido averiguar quién fué el primer hombre que se puso la pluma detrás de la oreja y otras cosas tan difíciles como inútiles, dignas del Club de la *Vuelta al Mundo.* — *A. F. Reinosa:* El Dr. Thomas, inventor de la gimnasia vibratoria, creemos que reside en Nueva York. Es autor de un libro que se titula «Theories of life and health.—*J. A. Boltaña:* Le rogamos envíe escrito con más claridad el apellido por cuyo origen pregunta.

Los peces pueden conservarse vivos durante mucho tiempo en vasijas que contengan poca agua siempre que estén herméticamente cerradas. Para probar esto el autor del descubrimiento puso peces en dos vasijas dejando una medio destapada y la otra tapada por completo. Los de la vasija medio abierta se murieron á las 48 horas, mientras que los de la cerrada conservaban buena salud al cabo de tres semanas.

La cerda de la cola del caballo es, según los hombres de ciencia, el pelo animal más fuerte que se conoce.

UN "REY" DE LA MODA

UN ACTOR "RIVAL" DEL PRÍNCIPE DE GALES

El *beau* Brummell, que durante tantos años fué árbitro de la moda en Inglaterra, y aun casi puede decirse en el mundo entero, dijo una vez á un amigo:

—¿Quién es ese señor gordo que estaba con V.?

El «señor gordo» era el príncipe regente de Inglaterra y el *beau* Brummell lo sabía.

M. Le Bargy, que «pretende» ser el rey de la elegancia en París, ha dicho hace poco hablando del príncipe de Gales:

—Conozco personalmente al príncipe desde hace diez ó doce años, y no le he visto nunca bien vestido.

La observación es fuerte tratándose de un hombre que, como el heredero de la corona de Inglaterra, ha impuesto la moda masculina durante largo tiempo. ¿Se repondrá la pérfida Albión de un golpe tan tremendo, tan repentino y tan inesperado? Los sastres parisienses están que no viven de contentos.

Cualquiera creerá que al lanzar ese juicio Le Bargy ha condenado la moda inglesa. Nada de eso. ¿Le Bargy vestir á la francesa? ¿Le Bargy gastar sombrero de copa con alas planas y levitas cortas, ó ponerse de día el frac? Jamás de la vida. Le Bargy viste á la inglesa, pero no tolera la tiranía de los sastres de Bond Street, sino que en las modas londonenses introduce á su capricho modificaciones que es posible causaran el mayor asombro fuera de París.

Esto no quita que sea, como él mismo dice, el hombre más cuidadoso del mundo en el vestir.

Tiene ciento cincuenta chalecos colgados en fila, en sus inmensos roperos, todos ellos con su correspondiente armazón para que no se estropeen. Los pantalones pasan de cincuenta pares, cada uno en su correspondiente estirador. Las levitas, chaquets, fracs, smokings, americanas, levitas de montar y de casa, etc., etc., de todas hechuras, telas y colores, están en una habitación grande y sólo Le Bargy y su ayuda de cámara tienen memoria para recordar todas esas prendas. Están puestas en maniquíes como las armaduras de los caballeros antiguos; todas están abrochadas en moldes que reproducen perfectamente las formas de su dueño, y las mangas están rellenas con algodón para que no puedan tomar ninguna arruga poco elegante.

Todo esto parecerá algo complicado al lector ordinario. Pero así como la reina de Italia colecciona calzado viejo de celebridades de tiempos antiguos y la princesa de Gales tiene un museo formado con los sombreros, capotas, tocas, etc., que ha gastado en su vida, y hay gente que colecciona botones ó pipas, ¿por qué no ha de tener Le Bargy su manía?

Enumerar sus corbatas sería empresa para muchas semanas. Es la especialidad de este elegante. Se las hace fabricar especialmente para él en Lyon y gusta de pasar las tardes con paleta y pinceles en mano dibujando nuevas telas y probándose nudos nuevos delante del espejo.

Cuanto á su ropa interior, siempre la lleva de un tono apropiado á las circunstancias. Cuáles son estas circunstancias, es un misterio imposible de revelar. La corrección de sus sombreros, la elegancia de sus bastones, el gusto exquisito de sus paraguas, la distinción de sus calcetines bordados, son cosas que dejamos á la imaginación de nuestros lectores.

Le Bargy

El mundo se ha dividido en dos partidos: el de Le Bargy y el del príncipe de Gales. Le Bargy lleva al príncipe la ventaja de que tiene cintura. El pobre príncipe, en este punto, ha ido empeorando de año en año. No hace mucho inventó, conforme referimos hace tiempo, una levita que se abotonaba por medio de un broche, lo cual le permitía gastarla algo más estrecha.

El mundo elegante vaciló si adoptaría ó no adoptaría la moda, pero los delgados triunfaron, y no hay delgado que guste de ponerse una levita tan poco airosa como esa.

Además ocurrió hace poco un hecho que desprestigió por completo al príncipe de Gales á los ojos de los elegantes franceses.

Cometió el enorme pecado de presentarse en un baile con la corbata tan mal puesta que dejaba ver la mitad del botón del cuello de la camisa. Ningún hombre elegante que se respeta es capaz de semejante crimen, y desde entonces el príncipe ha muerto para la elegancia.

Le Bargy triunfa. ¿Quién es este elegante?

Pues Le Bargy es sencillamente un actor. Es uno de los galanes más notables del Teatro Francés, el hombre bonito de aquella escena, el adorado de muchas solteras y de casi todas las solteronas.

A pesar de su gusto refinado, no tiene nada de femenino. Es alto, guapo, ancho de hombros y de buena musculatura. Se cuentan de él una porción de anécdotas demostrando que es varonil. Una de ellas se refiere á cierto pollo bonito que en uno de los vapores de la línea St. Malo-Dinard quiso fascinar con sus miradas á Mad. Le Bargy; el actor no se anduvo con chiquitas, sino que cogió al pollo por la cintura y lo tiró al mar. Porque Le Bargy es casado, y su boda fué un suceso sensacional en el mundo femenino que concurre á los teatros parisienses.

Un mes antes había sido héroe de una aventura romántica: una joven americana inmensamente rica (según dicen), se escapó de su casa y huyó

con Le Bargy. La pareja vino á refugiarse á San Sebastián, que ya habían ilustrado con una aventura semejante Sarah Bernhardt y el poeta Jean Richepin.

La luna de miel irregular duró muy pocos días, tan pocos que al mes justo el actor se casaba con Mlle. Benda, una muchacha bonita, aunque no con exageración, modesta, pobre, pero muy bien educada.

¿Qué traje se pondría para casarse? Tal pregunta se hicieron cuantos siguen las evoluciones de los caprichos del actor. Éste se presentó en la iglesia vistiendo levita color azul oscuro y guantes color púrpura. En España le hubieran tomado por un hortera; en Francia hay la leyenda, ó la hace correr Le Bargy, de que él es quien dió lecciones al presidente Faure é hizo de él un hombre distinguido y elegante. Igualmente corre la voz de que él es quien viste á su mujer y á una porción de amigas de ella. Lo cierto es que ha declarado una guerra sin cuartel á los modistos de la rue de la Paix.



ESCRITO POR EL PUBLICO

Publicaremos en esta página las cartas que se nos dirijan y que contengan sugestiones, observaciones ó ideas útiles ó interesantes.

Rogamos á nuestros lectores que escriban sus comunicaciones en un solo lado del papel, que sean muy breves y que no se impacienten si ven demorada la publicación de sus cartas.

En esta sección, ALREDEDOR DEL MUNDO no expresa criterio, sino que se limita á exponer el de los demás, dejando á sus autores la responsabilidad de los escritos que remitan.

UNA IDEA PARA ANUNCIOS

Señor Director:

A pesar de la furia que hay en anunciar y de los ingeniosos medios de que se valen los señores anunciantes, no he visto aún implantada en la Península, y me extraña en verdad, la costumbre que hay en América de poner anuncios en las barreras de las plazas de toros, como aquí los colocamos en los telones de boca, en los teatros.

J. Serrat.

LOS BILLETES DEL TRANVÍA Y LA HIGIENE

Señor Director:

Un ingeniero americano llamado John Brill, que acaba de hacer un viaje por Europa, para estudiar los tranvías, consigna en un periódico técnico la siguiente curiosa observación:

Desde el punto de vista de la comprobación del número de viajeros que circulan en los coches de los tranvías, el sistema más en boga en Europa es el de los billetitos, que obliga al conductor á dar á cada viajero un pedazo de papel, en el cual se indica el importe de la suma pagada, el destino y las estaciones por las cuales pasa la línea.

Hay además revisores que están especialmente encargados de vigilar la marcha regular del sistema; pero semejante método tiene el inconveniente de ser muy poco higiénico, pues la mayoría de las veces los conductores no consiguen cortar el billete sino después de haber mojado el dedo con saliva, y en nuestra época en que tantas precauciones se han tomado para impedir que el público escupa en los coches, parece singular que se tolere todavía que el cobrador lama, digámoslo así, el billete que entrega al viajero.

«Sólo en Berlín — añade el citado ingeniero— hemos visto puesta en práctica una innovación por todo extremo útil. El conductor lleva una esponjita para humedecer los dedos.»

Traveller.



EL ÁRBOL QUE SE RUBORIZA

Es muy raro y se cría en la Florida.

Un viajero ha ido recientemente á Punta Gorda con el solo objeto de comprobar si efectivamente existía el árbol que se ruboriza, como afirman las tradiciones, algunos naturalistas y los indios.

Guiado por uno de éstos encontró, en efecto, un árbol en el claro de un bosque, tierra adentro. El ejemplar que vió tenía 20 pies de altura, un tronco muy grueso, revelador de vejez, hojas anchas y grandes semejantes á las del plátano y de color de esmeralda muy vivo.

Este árbol se ruboriza, es decir, se pone rojo cuando llueve; lo cual ha hecho que los indios seminoles, en su poético lenguaje lo llamen «el árbol virginal que se ruboriza cuando lo besa su amante, la lluvia.»

El viajero acampó cerca del ejemplar que encontró, dispuesto á esperar que lloviese para ver el fenómeno. En efecto, á los dos días se desencadenó una lluvia torrencial, como la que suele haber en aquel país. A medida que el agua fresca iba empapando el árbol, cambiaba éste de color. Gradualmente el verde fué convirtiéndose en carmesí. No queriendo todavía dar crédito á sus ojos, el viajero se puso debajo del árbol para verlo más cerca. No cabía duda, el árbol había cambiado por completo de color; sólo le quedaban de verde algunos trozos en la parte inferior de las hojas, adonde no había podido llegar el agua.

Una hora ó más de haber pasado la lluvia, el árbol maravilloso había vuelto á ponerse de su color natural verde.



UNA QUISQUILLA CAMALEÓN

Los naturalistas Gamble y Keeble han hecho hace poco un estudio muy curioso de una quisquilla que presenta notables cambios de color.

Se la encuentra generalmente en las charcas que deja la marea baja á lo largo de las costas, y se la pesca igualmente en las aguas profundas. Se sabe de antiguo que presenta colores sucesivos que van recorriendo el espectro de un extremo á otro, y que toma el tono exacto de las hierbas marítimas á las cuales se agarra. Además varía de color según la profundidad del agua en que se mete, y de ese modo se pone en armonía con la cantidad luminosa ambiente, más ó menos débil según la capa de agua sea más gruesa ó más delgada.

La distinta cantidad de luz que hay durante el día y durante la noche, produce igualmente en esa quisquilla un cambio de color.

A medida que se extienden las sombras de la noche, cada quisquilla de esa especie pierde poco á poco su color diurno y va tomando un color azul transparente. El cambio principia por un tinte rojizo, que se convierte después en verde para concluir en azul.

Lo notable del caso es que esa especie de quisquilla se ha acostumbrado tanto al cambio periódico de color, que se produce aun en las que se pescan y se mantienen vivas todo el tiempo á la luz ó á la obscuridad.

EL INFIERNO DE HIELO

TERCERA PARTE. — LA MADRE DEL ORO

IV

EL REGRESO DE LOS EXPEDICIONARIOS. — INFATIGABLES¡ — OTRA VEZ EN MARCHA. — LA AGUJA OSCILA DE NUEVO.¡— DUDAS.¡— DIRECCIÓN OPUESTA. — ¿QUIÉN ¡TENIA RAZÓN?

Habían transcurrido ocho días desde la lucha con los osos grises, cuando nuestros amigos escucharon voces humanas fuera de la gruta.

Los perros de los trineos empezaron á gruñir, y á estos gruñidos respondieron otros lejanos. Después se oyeron ladridos claros, y los trogloditas salieron ruidosamente de la caverna lanzando gritos alegres.

— Padre, ¿sois vos? — exclamó Juana.

— Sí, hija; yo soy.

— Somos nosotros — respondió la voz de Lestang.

Todos se abrazaron, y hasta los perros de los trineos empezaron á fraternizar con los recién llegados.

El unico que gruñía era Porthos. Habían salido dos excursionistas y volvían tres, y por esta razón el perro, fiel guardián de la compañía, notó la presencia del desconocido.

A sus inconveniencias y malas demostraciones hacia el huésped, Juan puso fin diciendo al perro:

— ¡Cuidadito, Porthos, que éste es amigo!

— Entrad en la caverna — añadió León.

Todos pasaron. Los recién llegados desengancharon los perros de los trineos y entraron con lentitud en el subterráneo á fin de no sofocarse con el calor que en él hacía.

Cuando se hubieron quitado los guantes y los abrigos de pieles, dió comienzo un verdadero concierto de exclamaciones.

— ¿Qué tal el viaje?... ¡Cuánto gusto en volvernos á ver!... ¿Estáis fatigados?... ¡Tomad un *grog!*

— Las cosas á su tiempo — respondió Duchâteau. — En primer lugar, tengo que presentaros al *Oso-gris* que conoce el secreto del oro y que está dispuesto á revelárnoslo.

— ¡Muy bien! — gritó León. — ¡Hablemos del oro!...

— ¡Caramba! ¡El *Oso-gris!* ¡Qué coincidencia tan curiosa! — dijo el reporter examinando al indio con la escrutadora mirada del maestro en reporterismo.

Era el indio un verdadero piel-roja con todos los rasgos y distintivos de su raza: musculatura de bronce y desarrollo hercúleo. De su indumentaria se destacaba un hermoso collar hecho con garras de oso... ¡Era la corbata de comendador!... ¡era un héroe!

Después de contemplarle un rato, Redón dijo al canadiense:

— A propósito de osos; ¿no sabéis, querido amigo, que somos héroes, que aquí hay dos heroínas?

— No me extraña — contestó el viejo. — Contadme lo que haya ocurrido.

— Hemos matado dos osos grises.

El indio, que había vivido bastante tiempo con franceses, comprendía algo el idioma, y al escuchar á Redón irguió la cabeza, y dijo con voz gutural:

— *¡Ahu!* ¿Mi hermano ha matado dos osos grises? ¡Mi hermano es un gran jefe!

— ¡Qué dicha! — exclamó Redón. — ¡Hablar con los héroes de Cooper y de Gustavo Aimard!... No, mi buen piel-roja, no soy yo el que ha cometido esos asesinatos; ha sido la señorita Duchâteau que está presente, y mi amigo León Fortin y ese muchacho que veis ahí, que se llama Juan.

El indio escuchó esta declaración con extrema gravedad.

Un hombre que había conquistado su popularidad matando osos grises no podía menos de simpatizar con los blancos y con la joven que había llevado á cabo semejante hazaña.

Después de haber relatado detalladamente la aventura, la conversación, como es natural, recayó en el oro.

El indio dijo entonces:

— *¡Ahu!*... ¿el hierro amarillo?... ¡Está ahí arriba! ¡Hay mucho!

Y al decir esto señalaba con la mano una altura de unos cincuenta centímetros indicando el espesor de la capa de oro. Después echó á andar dando largas zancadas. Anduvo diez pasos, volvió al punto de donde había partido, volvió á marchar y añadió:

— ¡Aun más, todavía!... ¡Ya lo verán mis hermanos!...

Debía ser un banco de oro macizo, de dimensiones colosales y de una opulencia que sobrepujara á toda fantasía.

— ¡No hay duda! — murmuró el canadiense. — ¡Es la *Madre del Oro!*...

— ¡Pues vaya por el oro y por su madre! — dijo Redón riéndose.

León dudaba bastante de las aseveraciones del indio y pensaba:

— Me parece imposible que exista oro dispuesto así, en bancos de tamaño extraordinario. Pero, en fin, hay que creer en todo, hasta en lo inaudito. Me alegraría de que la aguja de mi *leonium* despertara, y, si recobrase la sensibilidad, me gustaría saber desde qué distancia y de qué modo la impresiona un yacimiento de tal magnitud.

Mientras que León pensaba de este modo, su amigo se dirigió al indio, y le dijo:

— Decidme, hermano piel-roja; ¿está muy lejos de aquí ese metal amarillo?

— A unos ocho días de distancia, hermano mío.

— Pero ¿no habrá error?; porque habéis de tener en cuenta que en este país hay días de cinco minutos y días de veinticuatro horas.

El indio sonrióse y respondió:

— Son jornadas ni demasiado largas ni demasiado cortas.

— Hay que partir enseguida — dijeron todos; pero Redón, dirigiéndose al indio, añadió:

—¿No estáis cansado?

Este, por primera vez se echó á reir de buena gana, como si la pregunta constituyese una broma extraordinaria.

— ¿Y vos, Duchâteau?

— ¿Y vos, Lestang?

— ¡Nunca! — exclamaron aquellos dos hombres de hierro, á quienes ninguna fatiga conseguía vencer.

— ¿Juzgáis conveniente partir enseguida?

— Creo que debemos marchar lo más pronto posible — respondió Marta con firmeza.

— Lo mismo creo yo — añadió como un eco fiel Juana.

— ¿Y vos, León? ¿y vos, Juan?

— Somos de igual opinión.

— Pues entonces, descansaremos unas cuantas horas y partiremos.

— Convenido.

. . . .

Como el viaje debía durar solamente quince días, se acordó no cargar mucho los trineos y dejar una parte del material y de las provisiones en la caverna.

Este material constituiría una reserva que, oculta bajo la arena del suelo de la caverna, sería muy útil para el regreso.

Los cuartos de los osos muertos se envolvieron entre nieve para que se conservaran frescos.

Después, cada cual se puso su traje de esquimal, engancharon los perros en los trineos y partieron.

La temperatura era horriblemente fría.

— ¡Cincuenta grados bajo cero! — observó el reporter, consultando el termómetro de mínima que llevaba el primer trineo.

El que más y el que menos sentía frío. Hasta el mismo indio tiritaba; pero en vez de comentar la temperatura, rogó que se detuviese la caravana, y separándose á unos cuantos metros del grupo se desnudó por completo y empezó á revolcarse sobre el hielo y la nieve.

Viéndole entregado á semejante pasatiempo, al reporter sólo se le ocurría esta consideración:

— ¡Cincuenta grados bajo cero!...

Al cabo de dos minutos, el piel-roja se vistió y vino á ocupar su puesto en la vanguardia de la caravana.

— ¿Sentís frío? — le preguntó Redón castañeteando los dientes.

— Ahora mucho calor — respondió con gravedad el salvaje.

— ¿Queréis un abanico? — interrogó con su gracia habitual el reporter.

El indio no le contestó y echó á andar silenciosamente.

Sabido es que en temperaturas semejantes no es posible tocar ningún objeto metálico, porque se siente una sensación igual á la de una quemadura. Esto lo probó León, aunque afortunadamente sin gran daño.

Como siempre iba preocupado por la extraña insensibilidad de su brújula del oro, quiso saber si aun la conservaba.

SE ENGANCHARON LOS PERROS Á LOS TRINEOS...

Llevaba el aparato metido en un bolsillo cerrado con un botón, y para desabrochar éste tuvo necesidad de quitarse el guante de la mano derecha.

Al tocar el aparato metálico sintió un calor extraño, y el metal sometido bruscamente á la acción de la temperatura de cincuenta grados bajo cero, se enfrió, haciendo creer á León que sus dedos se habían pegado al metal. Pero para el hombre de ciencia importaban más las observaciones que las sensaciones físicas, y aunque sus dedos se abrasaban al contacto del aparato como si éste fuera un hierro candente, concentró toda su atención en la brújula y ¡cosa extraña! la aguja, solicitada por atracciones laterales, osciló como si hubiese recobrado sus antiguas propiedades.

— ¡Qué extraño es esto! — murmuró el joven entre contento y sorprendido.

Después de haber oscilado unos momentos, tomó enseguida una dirección invariable.

León trató de hacerla variar, pero sus esfuerzos fueron inútiles.

Siempre señalaba en una dirección que no era la que seguía la pequeña caravana que iba en busca de la *Madre del Oro*.

¡No! ¡La aguja del *leonium* que jamás le había engañado, que siempre había sido fiel, se volvía con obstinación hacia el lugar que acababan de dejar hacía seis horas, hacia la caverna del oso gris!

Cada vez más sorprendido por la insistencia de la brújula, León la guardó en el bolsillo y se acercó á su trineo.

Había en esto un misterio que le inquietaba y preocupaba. ¿Adónde les conduciría aquel indio que parecía estar tan seguro de la existencia de la *Madre del Oro*? ¿Debían fiarse por completo de él? No les conduciría quizás á alguna emboscada para apoderarse de los trineos que eran mil veces más útiles que el lingote más grande de oro? Había un hecho indiscutible: la presencia de una masa de oro en la región. ¿Quién estaba en lo cierto? ¿El piel-roja, el salvaje de instintos sanguinarios, ó el aparato tan delicado, tan sutil, tan impresionable y tan seguro?

Luego León se acordó de la antigua amistad que existía entre el *Oso-gris* y el anciano Lestang, que tantas pruebas de gratitud había dado; por lo tanto, el indio no podía ser un pillo. Pero, sobre todo, ¿porqué se obstinaba tanto la aguja en indicar una dirección opuesta á la que seguían?

Después de muchos argumentos, León concluyó por suponer que la aguja, después del trastorno que había experimentado en la caverna del oso, había vuelto á recobrar sus propiedades, pero á la inversa, como le ocurre á la aguja imantada de una brújula corriente trastornada después de una tempestad violenta.

Tras de una caminata horriblemente ruda, se detuvieron junto á un montón de nieve acumulado por el viento.

Soltaron los perros, les dieron de comer y levantaron la tienda compuesta de dos tejidos superpuestos, y dentro de ella encendieron el calorífero de esencia mineral.

Extenuados de fatiga, se quitaron las raquetas y se tumbaron en sus correspondientes camas.

Tenían hambre; pero, más que ésta, les atormentaba la sed de los países fríos, esa sed que es más terrible quizás que la de los desiertos de arena, porque en aquéllos se tiene siempre el remedio ante la vista: la nieve. Pero desgraciado del que no puede resistir á la tentación: el remedio es peor que el mal. Después del primer instante de bienestar, muy corto, por cierto, se siente una impresión de calor intolerable, se seca la mucosa de la boca y las glándulas no dan saliva.

Después de descansar un rato, nuestros amigos pensaron en comer algo.

Estaban todos como atontados, excepto Redón que de cuando en cuando decía alguna broma.

El indio, á quien no gustaba el olor de la esencia mineral, ni el calor que reinaba en la tienda, se había salido fuera y estaba echado sobre la nieve al lado de los perros.

Al cabo de ocho horas de sueño se despertaron perezosamente.

Juan, más decidido que los demás, salió á la puerta de la tienda, y al preguntarle su hermana adónde iba, le contestó:

— Voy á frotarme con nieve la cara, los pies y las manos como lo hace el indio.—Venid, señor Redón.

— Ese diablo quiere morirse — contestó el periodista.

Al ver el *Oso-gris* la decisión del muchacho, le alargó la mano, y le dijo:

— Mi hermano es valiente, porque no teme al frío, y el que no teme al frío no teme á nada. Mi hermano será un jefe, un gran jefe.

Con este acontecimiento se animó la conversación, y entre unas cosas y otras pasaron algunas horas, transcurridas las cuales se pusieron todos á comer con un apetito devorador.

Concluída la comida engancharon los perros á los trineos, desarmaron la tienda de campaña y se prepararon para cuando el guía gritase:

— ¡En marcha!

(Continuará en el próximo número.)

Una de las coronas reales más valiosas es la del rey de Portugal. Las joyas que la adornan valen 51.200,000 pesetas.

La corona de la reina de Inglaterra está tasada en 11.520,000 pesetas. Contiene un gran rubí, un zafiro de gran tamaño, diez y seis zafiros más pequeños, ocho esmeraldas, cuatro rubíes pequeños, 1,360 brillantes, 1,223 diamantes rosa, 4 perlas de forma de pera y 269 de otras formas.

El sultán de Yohore lleva en la corona y el traje de corte diamantes por valor de 76.800,000 pesetas.

El reloj de una administración de correos de Sydney, en vez de dar la hora por medio de campanas, emite un número de relámpagos eléctricos igual al número de la hora, con lo cual se consigue que los habitantes de muchos kilómetros en contorno puedan saber la hora con exactitud.

El corazón del hombre late 81 veces por minuto cuando está de pie, 71 cuando está sentado y 66 cuando está tendido.

AVERIGUADOR UNIVERSAL

Publicamos aquí las preguntas que se nos dirigen, cuando son de interés general. Confiamos en la buena voluntad de los lectores para que cuando sepan algo de lo que se pregunta envíen la respuesta. El objeto de esta sección es prestar un servicio á cuantos desean conocer algún dato interesante de historia, geografía, filología, historia natural, etc. No admitimos cartas que no contengan el nombre y señas del domicilio del remitente. Las preguntas han de ser expuestas con mucha brevedad.

PREGUNTAS REMITIDAS

560.—¿A qué se llamaba en el toreo antiguo *la gregoriana*? ¿Tenía alguna semejanza con la *mona* ó armadura que usan los picadores actualmente?

561.—¿Ha toreado algún miliciano vestido de uniforme, en la plaza de toros de Sevilla?—*F. Balave León* (Madrid).

562.—¿Cuántas ediciones ilustradas se hicieron de «La Asturias Ilustrada» de D. Joseph Manuel Treden Villademoros y quién las posee?—*Vicente de Castañedo.*

563.—¿Por dónde pasó el Ebro D. Quijote?—*A. Ll.* (Valdeargolfo).

564.—Algunos médicos opinan que la rabia puede declararse espontáneamente en los perros; y otros médicos aseguran que tiene siempre su origen en el contagio. ¿Hay alguien que pueda decir cuál de las dos opiniones es la verdadera?—*Vicente Rajadel* (Barcelona).

CONTESTACIONES RECIBIDAS

A la 333. — ¿Por qué se llama principios á los platos que se sirven después de la sopa y del cocido?

Antiguamente la comida no tenía más que dos platos, uno que era el *principio* y otro que era el *postre;* el primer plato generalmente era de carne, y se tomó la costumbre de añadirle agua, que cocida se convirtió en la sopa, y como también se le añadían otras legumbres para dar gusto, de ahí salió tomar primero el caldo ó sopa y luego las legumbres que constituyeron el cocido, y á la carne se le siguió dando el primitivo nombre de *principio.*

ISABEL AMORÓS.

A la 545. — ¿Ha existido realmente Gil Blas de Santillana?

Los dos favoritos del duque de Lerma (que á su vez lo fué del *piadoso* y débil Felipe III) fueron D. Rodrigo Calderón, marqués de las *Siete Iglesias*, cuya ambición desenfrenada—quizá mayor que la de su protector—le hizo cometer escandalosos abusos, y D. García de Pareja, «joven de mediano origen», que en opinión de Cánovas del Castillo y de Gayangos es el mismo que con «el supuesto nombre de *Gil Blas* dejó curiosas *Memorias* de aquel tiempo, publicadas en forma de novela por el francés Lesage». Lo que está por averiguar es si el autor de la citada novela—una de las mejores que se han escrito en nuestro concepto—fué Lesage ó el P. Isla.

FÉLIX B. GARCÍA.

A la 466. — ¿Se ha dado el caso en la Plaza de toros de Sevilla, que á petición del público, un caballero vestido de levita y sombrero de copa, pusiese un par de banderillas, sacando roto el traje y siendo aplaudidísimo? ¿Cómo se llamaba dicho señor?

Hace pocos años hallábase el famoso exmatador de toros Antonio Carmona (a) el Gordito, presenciando una corrida en la Plaza de toros sevillana. El público al verle pidió con entusiasmo que bajara al *anillo* y pareara á la res que se estaba lidiando. Accedió gustoso Carmona y no obstante ir vestido de *caballero* cogió los palos y citando al toro—que era noble—para el quiebro, consumó la suerte con toda perfección, dejando *arriba*—que dicen los revisteros—un par soberbio y llevándose la fiera en las astas el faldón de la levita del Gordito, de haberse ceñido tanto aquél. La ovación fué delirante.

Fué el Gordito un gran *torero* — no *matador* ¿eh? porque como tal no pasó de ser una medianía; rara vez hería por derecho y su muleta era de *mareo*, que dijo Sánchez de Neira —y un banderillero incomparable. Es posible que sea el primero entre todos los que ha habido. Pareaba magistralmente de todos modos y sobre todo al *quiebro*, cuya manera de poner banderillas inventó practicándola por primera vez en Sevilla en 1858 ya en silla, ya con otro lidiador y tendido entre sus pies, etc. Sostuvo una reñida competencia con el gran matador de toros el *Tato* y en ella llevó la peor parte. Dicha competencia y el carácter altivo de Carmona hicieron que el público de Madrid le fuera muy poco adicto. Retiróse de los toros cuando los públicos se lo pedían—especialmente el de Madrid que siempre le fué hostil—con un buen capital.

FÉLIX B. GARCÍA.

Madrid.

CHAMPAGNE CODORNIU. Espumoso, Cremant extra. Representante: Peligros, 14 y 16, principal.

*

(El precio de estos anuncios es 2 pesetas las 15 primeras palabras y 15 céntimos cada palabra más). Con cada uno hay que remitir su importe, más 10 céntimos de derechos de timbre por cada inserción. Se reciben en la Administración de ALREDEDOR DEL MUNDO, Huertas, 16 y 18, Madrid.

para ejecutarlo ser ágil, joven y tener los brazos largos, si es posible. Cuanto más largos se tengan, mejor.

Anúnciese en cualquier reunión (nocturna ha de ser precisamente) que en una de las puertas del salón va uno á luchar con un enemigo invisible y misterioso. Después, quédese en mangas de camisa el luchador, apague cierto número de luces á fin de dejar sumida la habitación en una semioscuridad que acrecentará grandemente la ilusión, y diríjase resueltamente hacia una de las puertas.

Colocado entre las dos cortinas y vuelta la espalda á los espectadores, cruce ambos brazos alrededor del torso de modo que la mano izquierda caiga sobre el omoplato derecho, y la derecha sobre el izquierdo.

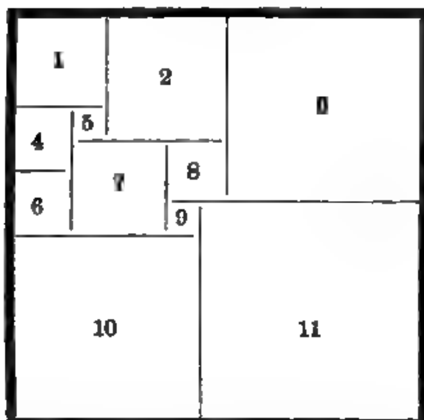
Con estas explicaciones y el grabado que las acompaña, nuestros lectores comprenderán perfectamente lo que hay que hacer después: una serie de cortorsiones y esfuerzos fingidos, cuya representación más ó menos real dependerá de la agilidad y maña del luchador, que ha de hacer los mismos movimientos que haría si estuviera luchando en realidad.

La ilusión puede hacerse que sea tan completa que, concluída la lucha, no deje de haber algún espectador que formalmente crea que *entre bastidores* había otra persona.



Problema del distrito electoral

SOLUCION



Como se ve en el diagrama, el menor número posible de barrios perfectamente cuadrados que se pueden formar con las 169 manzanas de casas, es once.

PROBLEMA DE AJEDREZ.—Núm. 84

NEGRAS (SEIS PIEZAS)

BLANCAS (ONCE PIEZAS)

Las blancas juegan y dan mate en tres jugadas.

SOLUCION AL PROBLEMA DE AJEDREZ N.° 82

Reina á 5 de Rey, etc.

No hemos recibido ninguna solución en la que se reparta el distrito en once barrios.

Repartiéndolo en doce hemos recibido soluciones de:

D. Manuel Cuadra, Jerez de la Frontera; D. José Ramón López, Mieres, y D.ª María Valdés, Panes.

También han remitido soluciones del «Premio del banquero»:

D. L. Franco, Madrid; D. Pedro Fusté, Villanueva y Geltrú; D. Bernardo Bergeret, Madrid; D. Eduardo de las Alas Pumariño, Panes.

IMPRENTA Y LITOGRAFÍA DE HENRICH Y C.ª—BARCELONA.

ALRE D
·DEL· UN

REVISTA ILUSTRADA DIRIGIDA POR *WANDERER*

REDACCION Y ADMINISTRACION: Huertas, núms. 16 y 18. — MADRIT

Número 85 — **20 cénts. número** — 17 Enero 1901

Alrededor del Mundo

SE PUBLICA LOS JUEVES

Precio del número: 20 céntimos

Números atrasados al mismo precio que los corrientes, hasta nuevo aviso

PRECIOS DE SUBSCRIPCIÓN:

TRIMESTRE (trece números).
- 2'50 Pesetas en toda España
- 3 Pesetas en Portugal y Gibraltar
- 4 Francos en los demás países

Recetas y Recreos

MODO DE DISTINGUIR EL MARFIL ARTIFICIAL DEL ANIMAL. El marfil que proviene de los colmillos del elefante cuesta muy caro, mientras que el marfil vegetal que se saca de los *Phytelephas* cuesta muy poco. No obstante esto, los objetos labrados tanto en uno como en otro marfil tienen tal semejanza, que á veces es imposible distinguirlos. Cuando quiera probarse si es artificial ó animal, échese una gota de ácido sulfúrico sobre el marfil dejándolo durante 12 ó 15 minutos. Después se quita con un paño y, si no deja mancha alguna, es porque el marfil proviene del elefante, pero si queda una mancha rosácea es que el marfil es vegetal. Hecha la prueba, puede hacerse desaparecer la mancha rosácea lavándola con un poco de agua.

CAFÉ CON AGUA DESTILADA. Si se hace el café con agua destilada se observará notable diferencia con el que se haga con agua ordinaria. Esto tiene cierta analogía con la fabricación de la cerveza. Distingue al café hecho con agua destilada una finura y una delicadeza de gusto y de aroma incomparablemente superiores al que se hace con agua corriente. Esto se debe á que los carbonatos que encierran las aguas potables destruyen una parte del tanino del café, lo cual le da un sabor insípido, mientras que el agua destilada deja el tanino intacto y conserva al café todas sus propiedades tónicas cuya acción es tan notable en el estómago.

PARA COGER LOS RATONES, uno de los medios más sencillos y más rápidos es el siguiente:

En el rincón de la casa donde más abunden los roedores se coloca una cacerola boca abajo y apoyado el borde sobre una nuez. Esta ha de tener un agujero bastante grande que se colocará hacia el interior de la cacerola, teniendo cuidado de que el equilibrio sea muy poco seguro. Cuando el ratón llega, como no puede comer la nuez por la parte de afuera entra debajo de la cacerola y apenas comienza á roer el interior de la nuez, ésta se separa un poco, la cacerola pierde el equilibrio y coge prisionero al ratón. Para retirar á éste del lazo, se pasa por debajo de la cacerola un cartón y se echa cazuela y cartón dentro de un cubo lleno de agua.

RECREO CIENTÍFICO

Un mechero original

Llénese con serrín y pedazos de papel secante un bote ó caja de hojalata, que tenga por lo menos cinco centímetros de altura; tápese lo mejor posible é introdúzcase en la tapa un tubo de metal ó de vidrio, de modo que su extremidad inferior penetre hasta un tercio de la altura del bote. Este tubo puede fijarse con un poco de betún de vidriero.



Colóquese sobre dos soportes cualesquiera, como se ve en el grabado, y entre ellos póngase una bujía encendida.

Al poco rato se desprenderán del serrín y del papel que encierre el bote vapores de alcohol y gases combustibles, que buscarán la salida por el tubito, y aproximando entonces una cerilla encendida al extremo del tubo, se inflamarán y formarán una llamita que durará hasta que el serrín y el papel hayan soltado todos los gases que contengan.

(Continúa en la penúltima página)

Impresiones de Amberes

Vista de Amberes

Estamos (Sellés lo dijo no hace mucho) en la época del reinado de lo pequeño: tremendas catástrofes han convertido nuestra patria en una patria chica, *chicos* son también nuestros *grandes* hombres, y chicos igualmente los derroteros que las aficiones populares siguen: el teatro funciona por horas; en literatura privan los cuentos, las narraciones cortas y ligeras; en arquitectura, los hotelitos á la italiana ó los *chalets* á la süiza han venido á reemplazar hogaño á los vastos palacios que antaño se labraban en tierra de Castilla; la pintura se desentiende de los grandes asuntos, y se dedica á trazar bocetos ó impresiones, tablas minúsculas ricas en colorido, con una figura cualquiera sobre fondo borroso, y la escultura, en fin, no produce Hércules, ni atletas, ni perpetúa hazañas legendarias; se limita á modelar muñequillos extravagantes, *bibelots* costosos que adornarán el *boudoir* perfumado de alguna reina de la moda.

LE BONHEUR

DE CE MONDE

SONNET



voir une maiſon commode, propre & belle.
Un jardin tapiſſé d'eſpaliers odorans.
Des fruits, d'excellent vin, peu de train, peu d'enfans.
Poſſeder ſeul ſans bruit une femme fidele

N'avoir dettes, amour, ni procés, ni querelle
Ni de partage à faire avecque ſes parens.
Se contenter de peu, n'eſperer rien des Grands.
Regler tous ſes deſſeins ſur un juſte modele.

Vivre avecque franchiſe et ſans ambition.
S'adonner ſans ſcrupule à la devotion.
Domter ſes paſſions, les rendre obeiſſantes.

Conſerver l'eſprit libre, & le jugement fort.
Dire ſon Chapelet en cultivant ſes entes.
C'eſt attendre chez ſoi bien doucement la mort.

Soneto compuesto por Plantin é impreso con sus tipos

Por tales razones yo, que sigo como es lógico la corriente, os hablaré de mil cosas distintas sin tratar á fondo de ninguna, y presentando ante vuestros ojos cuadros y panoramas, vendréis, al cabo de esa verdadera *sesión estereoscópica*, á conocer algo de Amberes y algo de su arte casi tan bien como yo los conozco, porque este es el momento en que mis recuerdos de viaje se nublan, y mis ideas se envuelven en la misma neblina que á diario, cuando la tarde languidece y la noche lle-

Las primeras prensas de Plantin. (Existentes en su casa-museo)

ga, sube desde el Escalda, y cubre con sudario opalino las calles, los palacios y los monumentos de la ciudad belga; ciudad hermosísima por cierto. Se extiende ante ella el río de sucias y revueltas aguas, y se extienden los muelles atestados de mercancías que cien vapores dejan y otros tantos ferrocarriles transportan; veis desfilar la Ca-
pitanía del puerto con su al
renacimiento flamenco; veis
Steen construído en el sig
mansión feudal á castillo
cárcel de la Inquisición
tiempos de Carlos V; veis b
que se prolongan hasta el colosales de cafés y almacenes, banderas de consignatarios y navieros, bombos y anuncios que trepan hasta los tejados, y sobre todo y por encima de todo veis la torre de la Catedral, esa maravilla artística, joya la más valiosa que del arte gótico existe en Bélgica, torre gentilísima de sutiles labores que prestan á la obra la vaporosa delicadeza de un encaje, y que calando la piedra con multiformes y fantásticos dibujos producen la sensación de un algo aéreo é inmaterial que se hace visible sabe Dios por qué extraño prodigio.

Y aun eso es nada; hace falta verlo como lo vi yo en medio del tumulto y de la animación de todo un pueblo que nos recibía con entusiasmo; pañuelos que se agitan, sombreros que saludan, cabezas que se descubren, comisiones civiles y militares que nos esperan, bandas de música que tocan la Marcha Real española, el reloj de la Catedral que al sonar la hora repite con el clamoreo de sus cuarenta campanas su eterna melodía, y nuestra pobre corbeta que, al atracarse al muelle, piensa con extrañeza en cómo un barco tan pequeño ha sido capaz de producir ruido tan grande.

La Catedral

Después, lo de siempre; saludos afectuosos, cordiales ofrecimientos y apretones de manos de un Gómez, de un Fernández ó de un Portocarrero que todavía quedan en Amberes, como recuerdo de los tiempos heroicos en que un Felipe II gobernaba las Españas, y un Duque de Alba cercenaba cabezas de flamencos. Consecuencias de tal régimen de gobierno fueron el odio y la aversión que en aquel país nos tenían, y de esa aversión y de aquel odio se ven por todas partes pruebas patentes; en el Museo abundan las pinturas cuyos asuntos son actos de barbarie cometidos por la desenfrenada soldadesca de Alejandro Farnesio, que al cabo de catorce meses de sitio entró en Amberes (el refrán lo dice) «como en país conquistado», y en el *Hotel de ville* se ve también una inscripción, recordando que aquel edificio suntuoso, con su vistosísima fachada, sus ricos mármoles, sus espléndidas pinturas murales y la gótica chimenea de airosa talla que en el despacho del burgomaestre os fascina, fué destruído en el último tercio del siglo XVI por... «*la furia española.*»

Quedan también recuerdos menos depresivos de nuestro brillante pasado, y entre todos os impresiona con su aguda ironía la Puerta del Escalda, frente á la que amarró nuestro barco, una puerta construída con dibujos de Rubens y dedi-
V, al «...gran Felipe dueño
in, del Ganges y del Tajo...»,
ipción reza, al mismo *gran*
inticuatro años después per-

sazón ardía en fiestas; es-
na *Kermesse*, en la feria de
ue todos los años tiene lugar
ajos agrícolas terminan y la
ha hecho, fiesta poética á
un pueblo que descansa de
res, fiesta que es un himno á
uraleza que llena los árboles
a las mieses de los campos: la *Place Verte*, la *Place de Meir*, la *Longue rue neuve*, los bulevares y las avenidas, estaban invadidos á todas horas por un público bullicioso, público dominguero que quiere divertirse á toda costa; los trenes salían atestados; en cada parque, en cada rincón y en cada plaza una música militar daba conciertos al aire libre; el Jardín zoológico se llenaba de gente, y por la noche una retreta maravillosa, una serie de cuadros plásticos admirables recorría la población, envuelta en el brillante nimbo de las luces eléctricas y los potentes reflectores, mientras que en los jardines de la sociedad *Harmonie*, el Amberes elegante escuchaba el más selecto repertorio wagneriano ejecutado por nutrida orquesta, y asistía después á los fuegos artificiales, cascada de deslumbrante pedrería que estallaba en el aire, lágrimas de fuego, lluvia de zafiros y de esmeraldas, de topacios y de rubíes que brillaban un punto y se apagaban más tarde en el espeso follaje de los grandes árboles de la *Pepinière*.

En el próximo artículo me ocuparé de las riquezas artísticas de Amberes.

Manuel de MENDIVIL.

Amberes, 1900.

Más de la décima parte de la población de los Estados Unidos la componen negros y chinos.

En Persia no hay un solo ferrocarril.

Las ostras son los seres más fuertes de la tierra. Para abrirles la concha se necesita hacer un esfuerzo de más de 900 veces el peso del animal.

La ceguera de los colores no tiene cura.

Los gatos de color blanco puro suelen ser sordos, y lo son seguramente si tienen los ojos azules.

SEIS DÍAS EN BICICLETA

LOS HORRORES DE UNA CARRERA

El año pasado hubo en Nueva York una carrera de bicicletas que duró 142 horas: al terminarla los ciclistas que consiguieron sostenerse hasta el final, presentaban el aspecto de locos ó de cadáveres; tardaron largo tiempo en recobrar la salud, y no sabemos si alguno murió ó tuvo que ser llevado para siempre á un manicomio ó á una casa de salud. La opinión protestó contra aquel horror, las autoridades tomaron cartas en el asunto y se prohibió que en competencias de ese género los ciclistas pudieran estar más de un número de horas seguidas en su máquina.

El vencedor, al terminar la carrera

Este año se ha repetido el experimento, y para evadir la ley se ha hecho con parejas de carreristas en vez de con carreristas solos. Es decir, cada máquina era montada alternativamente por un individuo de la pareja. La duración de la carrera, sin parada alguna, tenía que ser de seis días.

Entraron en la pista catorce parejas. Al terminar el *match* sólo quedaban tres. Y á pesar del descanso que representaba el que los ciclistas pudieran descansar algo mientras sus compañeros corrían, y á pesar también de que han recorrido 167 kilómetros menos que los carreristas del año pasado, los vencedores no han quedado muy bien parados.

Los primeros días fueron de bastante emoción para el público que llenaba el local, y que en ningún momento bajó de 5,000 personas, aunque el precio de entrada era de un duro; el último día, cuando ya se acercaba la hora de terminar el *match*, la concurrencia fué de 15,000 espectadores. Los carreristas apretaban para cansar á sus competidores é irlos eliminando. Pero cuando ya se quedaron solas las parejas de resistencia casi iguales, no tomaron la cosa con mucho calor, sino que iban generalmente despacio para no cansarse con exceso y poder reservar sus fuerzas para las últimas horas. Sólo de vez en cuando algún ciclista apretaba tratando de ganar por sorpresa alguna vuelta á sus compañeros, pero éstos no perdían ripio, y bien pronto los alcanzaban y quedaban iguales las cosas.

Las tres parejas que había al final era una yanqui formada por Elkes y Mc Farlan, otra canadiense formada por Mc Eachern y Pierce, y otra francesa constituída por Simar de París y Gougoltz de Monaco.

Las tres recorrieron en los seis días 4,367 kilómetros y ganó la yanqui por sólo medio metro, llegó segunda la canadiense y tercera la francesa. Esta hubiera triunfado seguramente á no haber sufrido su máquina el segundo día la rotura del neumático, lo cual la hizo perder un tiempo precioso.

Cuando faltaba un cuarto de hora para terminar la carrera, el local estaba lleno de bote en bote. El humo de los cigarros empañaba la atmósfera hasta el punto de no distinguirse bien de un lado á otro de la pista. Los espectadores, frenéticos de emoción, se levantaban para aplaudir cada vez que uno de los corredores apretaba para distanciar á los demás, y aquellas oleadas de la muchedumbre al levantarse y al sentarse semejaban á las del mar. El ruido era ensordecedor. Los ciclistas presentaban un aspecto lastimoso. Pierce estaba echado sobre una colchoneta y al verlo cualquiera hubiera podido creerlo muerto: tenía los ojos hundidos hasta un punto inconcebible y el color cadavérico, la pierna derecha llena de vendajes, pues se había caído varias veces, y de vez en cuando tenía hemorragias de la nariz que hacían temer que no pudiese concluir la carrera. Mc Farlan descansaba en una butaca rodeado por sus amigos que le ofrecían bebidas heladas y alimentos. Gougoltz es el que presentaba aspecto más normal. Hallábase sentado en una silla bebiendo una mezcla misteriosa de licores y hablando á diez ó doce franceses, cada uno de los cuales le hablaba al mismo tiempo. Estaba furioso por su accidente que veía iba á privarle de la victoria. A las parejas de estos tres corredores, cuando desmontaron para que tomaran sus puestos, hubo que echarles cubos de agua helada por la cabeza para animarlos un poco y prepararlos á lo que había de seguir, que fué que habiendo tomado la pareja francesa la iniciativa de cambiar de puesto en la máquina á cada momento, las otras tuvieron que hacer otro tanto, para no verse vencidas.

Cuando sonó el pistoletazo que anunciaba que había llegado la hora en que sólo había tiempo

Carreristas durante el descanso

para recorrer una milla (1852 metros), el delirio de los espectadores llegó á su apogeo, y los corredores hicieron el esfuerzo supremo. Ya hemos dicho cuál fué el resultado de la lucha. Añadiremos que los premios no eran gran cosa. El primero consistía en 1,500 duros, el segundo en 1,000 y el tercero en 800. Había otros más pequeños, pero no hubo á quien dárselos.

Se asegura que Mc Farlan, el vencedor, estaba hipnotizado, para que en vez de sentir el cansancio creyese sentir un delicioso bienestar; lo cierto es que cada vez que se bajaba de la máquina, se le ponía delante un tipo muy extraño que dícese era el hipnotista. Otras personas creen que lo que sostuvo á Mc Farlan hasta el final, fué el gran consumo que hizo de ciertas píldoras, que si bien eran fortificantes, debían emborrachar no poco, porque el ciclista, cuando después de ganada la carrera por sólo sesenta y un centímetros de distancia se tiró al suelo, parecía completamente ebrio. También se ha discutido mucho sobre el licor misterioso que tomaba el francés, y en general todos los corredores tomaron gran cantidad de píldoras, licores y elíxires misteriosos.

Todos han declarado que jamás en la vida volverán á tomar parte en una carrera de esa duración.

Uno de ellos ha muerto á los pocos días de terminada ésta. Cuando abandonó definitivamente la pista se hallaba en un estado lamentable de cansancio; además había sufrido varias caídas. Tenía preparada su boda para el día de pascua.

¿Para qué abrir zanjas en las calles?

El gasto de abrir por debajo de las calles un túnel que sirva para la conducción de aguas, gas, electricidad ó hilos telefónicos y telegráficos parecerá muy grande á primera vista y sin embargo representaría una economía de muchísima consideración para las compañías interesadas.

He aquí los cálculos, que son muy curiosos y que han sido hechos en Londres, donde se piensa seriamente en llevar á cabo el pensamiento, no sólo como un buen negocio financiero, sino también para evitar que á cada momento estén las calles llenas de zanjas.

Durante los últimos cinco años, las tres principales compañías de gas de la capital inglesa, sin contar á las otras siete que suministran gas á los arrabales, han gastado en obras en la vía pública para composición y colocación de cañerías la enorme suma de 123.656,016 pesetas.

Hay treinta compañías y corporaciones que tienen igualmente autorización para abrir zanjas en las calles siempre que lo necesite la recomposición de sus cables de luz y de fuerza eléctrica. Han gastado durante el mismo período de cinco años una suma de 84.311,700 pesetas.

Las compañías de aguas han gastado también en la misma clase de trabajo, 95.451,940 pesetas.

Las de teléfonos 45.193,137.

En una palabra, entre todas estas compañías han gastado más de diez millones y medio de libras esterlinas en cinco años.

Un contratista de los más importantes de Londres calcula que se podría abrir por debajo de las calles de Londres un túnel por 825 pesetas el pie lineal (30 centímetros y medio), lo suficientemente ancho para que en él cupieran toda clase de cañerías y de cables y que además dejara un espacio de 1 metro 67 centímetros para que pudiese andar por ella un hombre sin necesidad de ir inclinado.

Las calles principales de Londres en las cuales habría que construir el túnel tienen una extensión de 139 kilómetros: el túnel por lo tanto costaría unos 495 millones de pesetas y ya hemos dicho que se han gastado 346 millones en cinco años.

Propónese que en Londres la obra se haga con fondos públicos y que las compañías paguen un canon con lo cual podrían éstas salir ganando y además resultaría muy beneficiada la ciudad, evitándose las molestias de encontrar un día sí y otro no las calles interceptadas para el tráfico.

GENTE QUE COME VENENO

Mitrídates tomando veneno á diario para acostumbrarse y evitar que pudieran envenenarle sus enemigos, tiene multitud de imitadores entre los pastores de Estiria.

No temen éstos lo mismo que Mitrídates, pero creen firmemente que el arsénico que toman en cantidades verdaderamente grandes les sirve mucho para ensancharles y robustecerles los pulmones y hacer que no se cansen cuando tienen que subir á la carrera las agrias pendientes de sus montañas persiguiendo á las cabras monteses.

Hace algunos años el Dr. Knapp llevó á dos pastores de esos al Congreso de médicos reunido en Gratz: uno comió cuatro decigramos de arsénico blanco, dosis que hubiera bastado para matar á dos hombres, y lo hizo delante de la asamblea sin sufrir síntoma alguno de molestia; el otro se tomó dos decigramos y medio de arsénico amarillo con igual impunidad.

Explicaron los pastores su costumbre de consumir arsénico, diciendo que al ver los efectos magníficos que esta sustancia producía en la lana de sus ovejas, creyeron que tomándolo también con moderación podría beneficiarles á ellos.

El hecho es que la costumbre se ha generalizado entre todos los pastores de la región. Principian tomando cada semana una dosis pequeña de arsénico, que extienden con manteca sobre una rebanada de pan. Al principio sienten mareos y dolores como si se les quemara el estómago, pero poco á poco desaparecen aquellos síntomas, y el individuo acaba por desear y necesitar el arsénico lo mismo que un morfinómano su inyección.

Es más, cuando algún individuo acostumbrado á tomar arsénico quiere dejar la costumbre, los resultados son fatales.

Las mujeres de la comarca también comen aquel veneno y son famosas por su tez y por sus cabelleras magníficas.

Los hombres sólo pueden resistir la falta de aire durante cinco minutos, la falta de sueño durante diez días, la falta de agua durante una semana y la falta de comida durante períodos de diferente duración, según las circunstancias.

Cuando nos dormimos el primer sentido que perdemos es el de la vista, después el del gusto, tras de éste el del olfato, luego el del oído y después el del tacto. Este último es el que más fácilmente se despierta, después lo hace el oído y luego la vista. El gusto y el olfato se despiertan después que los anteriores.

Los elefantes cautivos duermen siempre de pie, mientras que estando en libertad suelen echarse. Esta diferencia de costumbre la explican los naturalistas diciendo que los elefantes nunca tienen suficiente confianza en la gente que los guarda y además siempre esperan poder evadirse.

ELECTRICIDAD PARA LOS ANIMALES

CURAS SORPRENDENTES

Los baños de luz y calor eléctricos han entrado de pleno en la veterinaria y están produciendo resultados que sin vacilar pueden ser calificados de maravillosos.

Cuando hace unos cuarenta años empezaron á conocerse, ó mejor dicho, á usarse en la Europa cristiana los baños turcos, los veterinarios no tardaron en emplearlos para los animales. Todavía siguen haciéndolo para combatir las bronquitis, los cólicos, la disentería, las hinchazones locales, el reuma, la sarna, las relajaciones, etc., de caballos y perros. Pero el baño turco tiene el gran inconveniente de que con él no se puede llegar á temperaturas muy altas, porque se toman en habitaciones cerradas cuyo aire hay que respirar y perjudica á los pulmones, no sólo por su temperatura, sino por estar demasiado cargado de humedad, ser impuro y hallarse desprovisto de ozono.

Los baños de luz y calor eléctricos no tienen esos inconvenientes.

Se toman aplicando los rayos de luz y de calor directamente al cuerpo, dejando fuera la cabeza, y al mismo tiempo asegurando la absoluta sequedad del aire en la habitación ventilándola automáticamente. El calor es producido por radiaciones luminosas directas; es más penetrante, más fácil de dirigir y más rápido en su acción que todas las otras clases de calor y al mismo tiempo tiene la enorme ventaja de que como no hay combustión, no se vicia la atmósfera.

*

He aquí cómo se produce y aplica ese calor:

Hay dos modos de generar calor por medio de la electricidad. Uno, el que se usa para la calefacción eléctrica y que consiste en hacer pasar la corriente por algún medio muy resistente. El otro, que es el que se emplea para el tratamiento de que venimos hablando, consiste en emplear reflectores apropiados, colocados dentro de las bombillas y cuya misión consiste en reunir todo el calor que éstas irradian y enfocarlo sobre el punto que se desea.

Las personas que creen que las bombillas eléctricas no irradian casi calor, se convencerán de lo contrario cogiendo una de ellas con la mano después que lleve un buen rato de encendida; ese calor que desprende se irradia y se desvanece muy rápidamente, pero si se le recoge en un reflector alcanza un grado de temperatura sorprendente.

Nuestro grabado da idea de cómo es el aparato que sirve para estos baños de luz y calor eléctricos. Consiste en una especie de caja reflectora, es decir, cuyas paredes están provistas de poderosos reflectores. Dentro de ella se colocan dos bombillas muy largas de luz eléctrica, que tienen en el interior un largo filamento de carbón ó de algún metal muy resistente. Una vez dentro el animal, que deja la cabeza fuera, se cierra la caja, se la cubre con una manta de amianto, y se abre el paso á la corriente eléctrica. En pocos segundos en el interior de la caja la temperatura es sumamente alta, como lo revelan los termómetros colocados en ella y que se pueden ver desde fuera.

Como el animal tiene, como hemos dicho, la cabeza fuera y la caja cierra herméticamente y además se le cubre con la manta de amianto, no ve la luz y por lo tanto no se asusta. El interior de la caja está capitoneado para el caso en que el animal estuviese inquieto por su misma enfermedad ó por cualquiera otra causa y se moviera de modo que pudiera lastimarse.

En la mayoría de los casos, sin embargo, no solamente no se asustan, sino que les gusta el calor que sienten, y muchos de ellos hasta echan su siesta durante el baño de luz y calor.

Una de las puertas laterales de la caja es de corredera y se la puede abrir fácilmente un poco con objeto de que el veterinario pueda examinar de vez en cuando el estado en que se encuentre el cuerpo del animal y también para poder concentrar, según las necesidades, los rayos de calor y de luz sobre alguna parte especial del cuerpo, es decir, «localizar» el tratamiento. Para esto último hay en las cajas un reflector con su correspondiente lámpara, movibles ambos y que se pueden tener en la mano ó fijarlos en algún gancho de la pared.

El calor que irradian estas lámparas con sus reflectores alcanza tantos grados que basta con él para incendiar un papel de fumar.

*

Caballos, perros y gatos son actualmente los animales que están sometiendo á este tratamiento en Inglaterra.

Sobre los caballos cansados ó agotados por el exceso de trabajo ó por algún esfuerzo prolongado, los efectos son casi milagrosos. Un caballo que entra en la caja abatido y casi sin poderse tener de pie de puro cansado, sale de ella al cabo de media hora lleno de vida y con ganas de retozar. Para los caballos que tienen calambres, enfriamientos, reuma ó alguna lesión interna, el baño de luz y calor vale mucho más que todos los ejercicios y todos los medicamentos. El baño, además, reduce la gordura de los órganos interiores, ayuda á la digestión y aumenta el apetito.

Un caso de los más interesantes experimentado en estos últimos días, es el del caballo Friar Buck, que en unas carreras y yendo á toda velocidad chocó contra una valla de hierro, y cayó de cabeza, tirando al jockey, y se hizo una gran herida en un costado, se rompió dos costillas y se lastimó de una manera grave un pulmón. Como avanzaba poco su curación, le dieron unos baños de luz y calor eléctricos, y desde aquel momento el animal empezó á mejorar con rapidez pasmosa, se le cerró la herida en firme, recobró en general la salud y al mes estaba ya en disposición de pasear á buen paso. Parece probable que el caballo se hubiese curado de todas maneras, pero los baños de luz y calor lo entonaron lo bastante para hacer que sanase en menos de la mitad de tiempo que le hubiese costado en términos normales.

En los perros se aplica el tratamiento para curarles los cólicos, la parálisis, la corea, el eczemá crónica, el reuma y las lesiones graves.

Entre estos animales el caso notable es el de un *terrier* escocés á quien cogió un carro, y que no podía usar las patas de atrás ni aguantar el menor peso en ellas. Después de un baño de veinte minutos de luz y calor eléctricos, podía tenerse de pie bastante bien y hacer uso de las patas, aunque con alguna dificultad. Después de cuatro baños, tomados en días distintos, estaba completamente curado.

En todos los casos el tratamiento ha servido para permitir que animales que se hallaban imposibilitados pudiesen andar desde luego.

De los perros, unos gustan mucho del baño, y otros no hacen más que aullar mientras los tienen con el cuerpo dentro de la caja.

Los gatos son más flemáticos y no suelen incomodarse por el baño de luz y calor eléctrico.

Por supuesto, el tratamiento se aplica con resultados no menos satisfactorios á otros animales, tales como cerdos, vacas y cabras; y hasta se le ha usado para camellos y elefantes.

No pasará mucho tiempo sin que en los jardines zoológicos, en las grandes explotaciones agrícolas y en los buenos establecimientos de veterinaria, tengan los aparatos necesarios para estos baños.



Los anzuelos que hoy se usan son iguales á los de hace veinte siglos, excepto en el material, pues actualmente se hacen de acero y antes se hacían de bronce.

El metereólogo parisiense M. Meterichth calcula que la cantidad de agua que el sol convierte en vapor solamente en el mar Mediterráneo durante los días calurosos del estío, no baja de 5,280 millones de toneladas. Según esto, la cantidad de agua que en un día caluroso evapora el sol en todos los mares de las zonas templadas y tropicales debe alcanzar la enorme cantidad de 245 billones de toneladas.

Un acróbata americano hizo una apuesta con un atleta de Viena sumamente original. Le aseguró que no podría resistir la caída de cinco litros de agua, gota á gota, en un mismo punto de la mano, desde un metro de altura. El atleta creyendo la cosa lo más fácil del mundo, aceptó la apuesta y se dió principio á la prueba en presencia de una porción de espectadores. Cuando habían caído ya 305 gotas sobre la mano, la cara del atleta se puso roja dando muestras de un gran dolor; á las 420 gotas quitó la mano diciendo que no podía resistir por más tiempo la tortura. Tenía la palma de la mano toda inflamada; el pellejo había desaparecido dejando la carne al descubierto.

Los huevos de las aves marinas tienen la particularidad notable de afectar forma cónica, de modo que ruedan siempre formando un círculo. Si la sabia naturaleza no les hubiera concedido esta forma, muy pocos huevos se lograrían, porque estas aves los ponen siempre sobre los salientes de los precipicios donde no hay estabilidad fácil para huevos de otra forma.

El pozo artesiano más antiguo de Europa es el de Lilliers (Francia), que lleva echando agua sin interrupción desde hace 746 años.

Preguntas y Respuestas

505.—¿Cuáles son las dos primeras líneas férreas que se han abierto en España, y cuáles fueron abiertas antes en el extranjero?

La primera línea férrea que hubo en España fué la de *Barcelona á Mataró*, inaugurada en el año 1848.

Antes de que en España se abriera esta línea al servicio público, habíanse abierto en el extranjero las siguientes: La de Liverpool á Manchester (1829) en Inglaterra; la de Bruselas á Mechelu (1835) en Bélgica; la de Nuremberg á Tuerth (1835) en Alemania; parte de las de Lepzig á Dresde (Sajonia) y de Viena á Praga (Austria) en 1837; la de Petersburgo á Zars-Koye-Selo (1838) en Rusia; la de París á Versalles en Francia y la internacional de Estrasburgo á Basilea (1841); la de Basilea á San Luis en Suiza y la de Amsterdam á Utrecht y á Arnheim en Holanda (1843 y 1844); luego sigue el primer ferrocarril de España, ya citado.

Tres años después, en 1851, abrióse la segunda vía férrea de España, la de *Madrid á Aranjuez*, durante el ministerio de Bravo Murillo. En este mismo año, cuando nuestra nación no se había aún dado cuenta de la gran importancia que habían de tener los telégrafos submarinos, poníase un cable entre París y Londres, quedando desde entonces unidas en comunicación instantánea las dos primeras capitales de Europa. No habían aún transcurrido veinte años (1869) y abríase ya al público el ferrocarril del Pacífico, vasta línea interoceánica que une á Nueva York con San Francisco.—*J. P.*

506.—¿Cuál ha sido el discurso más largo que se ha pronunciado en un parlamento?

Gladstone, el célebre ministro inglés, defendiendo sus presupuestos del año 53, pronunció un discurso que duró cinco horas y tres cuartos. Habló con la velocidad de ciento cincuenta palabras por minuto, por lo cual puede calcularse que su peroración tenía 50,000 palabras.

En cierta ocasión un maorí, miembro de la legislatura de Nueva Zelanda, habló ocho horas, y en otra ocasión diez y siete. El Dr. Cosmos, en la asamblea de la Columbia inglesa, celebrada el año mil ochocientos ochenta y tantos, habló durante veintiséis horas. Pero á todos éstos ganó un diputado del Parlamento de Rumanía, que pronunció un discurso que duró treinta y siete horas, apoyando la condenación de Juan Bratiano, exministro. Es de suponer que este diputado no tendría la costumbre de Bismark, el cual en uno de sus discursos, que duró dos horas, se bebió diez y seis vasos de regular tamaño llenos de cognac con agua.

507.—¿Existe algún ave que pueda permanecer estacionaria en el aire?

El cernícalo es, entre todas las aves, la que posee esta facultad más desarrollada. Esta ave permanece en un punto cualquiera del espacio con las alas y la cola extendidas sin variar de lugar como si estuviera suspendida por un hilo.

También hay otros pájaros que poseen esta facultad, aunque menos desarrollada que el antedicho. Entre ellos se cuenta el sacre, especie de halcón, el petrel *fulmarus* y el halcón patirrojo. Estas aves, para permanecer quietas en el aire, forman con las alas y la cola un plano inclinado y con un pequeño revoloteo consiguen sostenerse á la altura que desean.

El profesor Trowbridge dijo en la Academia de Ciencias americana, que su hijo había observado que las aves de rapiña y algunas otras tenían la facultad de poder permanecer casi inmóviles en el aire todo el tiempo que querían revoloteando débilmente y gastando, por tanto, muy poca fuerza muscular.

508.—¿En qué parte del mundo se comen las algas marinas?

Todos los habitantes de Islandia comen algas marinas, y los ganados de dichas islas son tan aficionados á ellas, que en muchas ocasiones han perecido ahogados por internarse en el mar en busca de dicha planta.

Entre los naturales del Japón y de las islas de Sandwich, y entre los aborígenes australianos, se las considera como un bocado muy exquisito.

En Escocia se come también un alga llamada *laminaria*. En Kamschatka se hace un brebaje fermentado de las algas, y por último la gente pobre del archipiélago griego come muchas cuando no tiene otra cosa.

Por lo general, aunque las algas no las comen las personas, en muchos puertos se dan al ganado, porque es un alimento muy nutritivo.

Sabido es que también dan un resultado excelente como abono, sobre todo para las tierras dedicadas al cultivo de cereales, lino y patatas.

509.—¿Cuál de las dos manos del hombre es más sensible al tacto?

En la mayoría de las personas, la mano derecha tiene una sensibilidad mucho mayor al tacto que la izquierda, pero ésta es más sensible á la temperatura. Si se meten las dos manos en dos vasijas llenas de agua á igual temperatura, la izquierda sentirá mejor la sensación de calor, y otro tanto ocurrirá aunque un termómetro colocado dentro de cada vasija demuestre que el agua de la vasija de la izquierda está más fría que la de la derecha.

Este efecto tiene su causa indudablemente en el hecho de que el uso más constante de la mano derecha produce una tendencia á engrosar el cutis de ésta, mientras que la mano izquierda se emplea mucho menos, y por lo tanto el cutis es más fino y delicado.

510.—¿Cuál es la mejor hora para bañarse?

Sobre este punto hay diversidad de opiniones entre los hombres de ciencia, pero la creencia más generalizada es que la hora más oportuna para baño es antes de acostarse ó inmediatamente después de salir del lecho por la mañana. Si el baño es caliente sienta mejor al tiempo de acostarse, y si es frío ó templado prueba mejor tomarlo inmediatamente después de levantarse por la mañana, pues esto da vigor y energía al cuerpo. La prueba más fehaciente de que el baño frío sienta bien, es que después de tomarlo se experimenta ese calor llamado reacción. Si no se siente este calor es prueba de que, ó el baño ha sido muy prolongado ó de que no es bueno ni útil para la constitución del bañista.

LAS DOS MUJERES MAS BONITAS DE AMÉRICA

Miss Woods

Miss Maxine Elliot

Recientemente se ha celebrado en América un concurso de bellezas, más serio que los que hemos visto algunas veces en Europa.

Se va á celebrar en Búffalo una gran exposición pan-americana, que por su magnificencia y por sus atractivos extraordinarios promete ser uno de los principales acontecimientos de principios del siglo XX. Queríase levantar en ella un edificio especial consagrado á la belleza femenina, y el escultor encargado de decorarlo pensó que lo primero que necesitaba eran dos mujeres que personificasen de una manera perfecta los dos tipos de belleza femenina, rubia y morena, de aquel continente. Para conseguir estos dos tipos de belleza, el *World*, que es uno de los periódicos más importantes de los Estados Unidos, abrió un concurso, en el cual se han presentado miles de fotografías de bellezas, enviadas por éstas ó por admiradores suyos.

Tan enorme fué el número de retratos recibidos, la inmensa mayoría de mujeres verdaderamente notables por lo bonitas, que el jurado, compuesto de escultores, pintores, actrices, escritores, senadores y señoras distinguidas, hasta el número de diez, ha estado trabajando durante todo el año para ir haciendo las clasificaciones y eliminaciones necesarias para dar los premios.

Primero se hizo la división entre rubias y morenas, después se redujo á mil el número de fotografías, eliminando las demás; luego la reducción se hizo á ciento, y por último, á diez; de modo que en las últimas horas sólo hubo que decidir entre diez bellezas.

Estas parecían tan completas que la elección era muy difícil. Sin embargo, como se trataba no sólo de una cara bonita, sino que además tuviese las facciones perfectamente regulares, y que además la mujer premiada reuniese á la belleza de rostro la belleza también de cuello, hombros, brazos, estatura, pies y manos, la última selección no presentó relativamente grandes obstáculos.

Nuestros grabados representan á las dos premiadas.

La morena es una actriz, llamada Miss Maxine Elliot, famosa desde hace tiempo por su belleza, y que se ha casado recientemente. Su fotografía representará, en el pórtico del Palacio de la Belleza en la exposición pan-americana, el tipo de beldad sud-americana.

La rubia es Miss Maud Coleman Woods, vive en el Estado de Virginia y pertenece á una de las familias más distinguidas y aristocráticas de los Estados Unidos.

La raza de los tiburones ha degenerado mucho. Se ha comprobado que en los antiguos tiempos los había de 21 metros de longitud y tenían dientes á veces de 7 centímetros, mientras que en la actualidad los dientes mayores de estos monstruos no miden más de 3 centímetros.

Nuestros hortelanos pueden hacer fortuna cultivando en vez de la ya anticuada patata y otros vegetales demasiado conocidos, una porción de especies de estos que todavía se conservan en estado silvestre, pero que cultivados llegarían á ser de gran provecho para nuestras mesas. Hay, por ejemplo, el iris, género de planta que es el tipo de las irídeas, y la saxífraga, perteneciente á la familia de las saxifragáceas.

Sarah Bernhardt y Coquelin, según cuentan los periódicos, comen ambas hortalizas, de las cuales se dice que llegarán á ser tan populares como la patata.

LOS AMORES DE UNA MUJER BARBUDA

LO QUE SERÍAN CON BARBA LAS GRANDES BELLEZAS

Miss Post

¿Puede un hombre enamorarse de veras de una mujer que tenga tanta ó más barba que él? ¿Tiene una mujer excesivamente barbuda tantas probabilidades de casarse como las demás muchachas?

En el artículo que en nuestro número 35 publicamos describiendo á las mujeres barbudas más célebres que ha habido en el mundo, hablamos de una, quizás la más notable de todas, por su abundancia de bigotes y barba. Era una yanqui con más barbas que un gastador y que no hubiera sido nunca fácil tomar por mujer viéndola sólo la cabeza.

Esta señora tiene ya 46 años, está casada y ha hecho algunas revelaciones curiosas acerca de los amores de su juventud

Empezaron á salirle desde muy niña la barba y los bigotes. Se llamaba entonces Miss Post, y á pesar de los pelos de la cara pasaba por ser una de las muchachas bonitas de la vecindad. La invitaban á todas las reuniones, los jóvenes la hacían la corte asiduamente y nunca le faltaron dos ó tres novios que se disputaran su amor.

A los 14 años las barbas de Miss Post medían 15 centímetros de largo.

Refiere esta señora que tuvo infinidad de pretendientes, y que antes de haber cumplido los 18 años había habido cuatro jóvenes empeñados en casarse con ella. Negó á los cuatro su mano, sabiendo ya por experiencia que le sería fácil elegir cuando quisiese marido por completo á su gusto. Cuando hubo completado su educación dió su mano y su corazón á su actual marido Mr. Myers, que era un joven propietario. Han sido felices desde entonces.

El marido de la mujer barbuda

He aquí cómo se explica la mujer barbuda:

«A mi marido le gusta mi barba. Le parece muy bonita y dice á menudo que, si me la quitara, él me abandonaría. Lo dice de broma, pero sé que no le gustaría verme sin bigotes y sin barba. El no tiene barba, aunque sí bigote. En mi juventud los muchachos que me hacían el amor no se cansaban de hablar de mi barba y la admiraban mucho y decían que me hacía parecer más bonita. Al principio pensé muchas veces en quitármela y leí infinidad de anuncios de específicos para ello; pero cuando llegaba el momento de aplicármelos tenía siempre miedo de que me dejasen en la cara cicatrices que me afeasen para toda la vida. Y como mi barba no espantaba á

Paulina Bonaparte
(Véase la portada del n.° 36 de Alrededor del Mundo).

La Fornarina

La Venus de Médicis

los hombres, sino que, al contrario, parecía atraerlos, no veía después de todo razón para quitármela. Unicamente cuando me ponga vieja y se me encanezca, entonces pensaré en afeitármela, si mi marido lo consiente.

»Hemos tenido tres hijos, dos niñas y un niño: todos murieron cuando eran pequeños; así es que no he podido saber si alguno de ellos habría heredado mi particularidad.

»Me trato con la gente más distinguida de la comarca en que vivo. En una palabra, mis enormes barbas no han sido obstáculo para ser recibida en sociedad ni han espantado á los pretendientes.

CLEOPATRA
(Véase el n.° 82 de ALREDEDOR DEL MUNDO).

»Por mi propia experiencia puedo afirmar que las barbas de las mujeres atraen más bien que repelen á los hombres. He leído casi todo cuanto se ha escrito acerca de mujeres barbudas. Ha habido once lo bastante notables para que se citen sus nombres y su historia en los libros. De esas once, nueve fueron casadas, otra murió á los 16 años y sólo una murió solterona.

»Por esto puede creerse que la mujer con barba tiene muchas más probabilidades de casarse que cualquiera otra mujer.»

LA GIOCONDA
(Véase la portada del n.° 80 de ALREDEDOR DEL MUNDO).

Las revelaciones de la ex Miss Post dan mucho que pensar.

¿Si será el ideal masculino, la mujer con barbas, y no nos hayamos enterado hasta ahora? El lector puede apreciar por sí mismo cómo habrían sido las mujeres más célebres por su belleza, si hubiesen sido tan barbudas como Miss Post.

LIBROS RECIBIDOS

IDILICAS. Colección de poesías muy inspiradas del vate americano D. Emilio Pacheco Cooper. 1900. Imprenta de Lines. San José de Costa Rica.

REGLAMENTO DE POLICÍA MINERA, concordado y anotado por D. Máximo Sánches Ocaña, abogado y oficial del Consejo de Estado. Lo publica «La Enciclopedia Jurídica.» Precio: 2'50 ptas. Administración, Fuencarral, 86, 1.°, Madrid.

*

Sin perjuicio de esta noticia, nos ocuparemos aparte de los libros cuyo interés científico ó cuyo extraordinario mérito literario exijan que se les consagre mayor espacio.

LA RECETA CONTRA LA TISIS

A las numerosas cartas que hemos recibido preguntando cómo se aplica la receta contra la tisis, que publicamos en nuestro número 81, no pudimos contestar en el momento porque carecíamos de datos; nos los hemos procurado, y he aquí lo que podemos decir:

El autor de la receta es el Dr. Hoff, de Viena, y sus instrucciones son:

«Al principio se toman 6 gotas después de la comida y después de la cena, y la dosis se va aumentando gradualmente hasta llegar á las 22 gotas.»

Añade que ha ensayado el remedio en doscientos enfermos, y que los casos poco graves han sido curados rápidamente y que ha obtenido curas parciales bastante pronto aun en los casos graves.

Dice también que el apetito y el peso de los enfermos han aumentado, al mismo tiempo que disminuían la fiebre, los sudores nocturnos, el insomnio, los síntomas asmáticos y la tos.

Lo único que exige el Dr. Hoff á sus pacientes es que cuiden de mantener en buen estado los riñones.

La duración del tratamiento depende por completo del estado del paciente. Los casos menos graves se curan en dos meses, pero los de más cuidado exigen uno ó dos años.

El Dr. Hoff dice que no pretende que su remedio sea como una varita mágica que cure con sólo tocar al enfermo; pero al mismo tiempo cita el caso de un enfermo suyo que tenía en los pulmones cavidades tan grandes, que cabía dentro de ellas un puño, y sin embargo se ha curado en unos dos años.

Es absolutamente necesario que el medicamento se tome después de comer, cuando el estómago esté lleno. También es importante no forzar la cura aumentando indebidamente la dosis. En tanto que el enfermo presente señales de mejoría, no se debe aumentar dicha dosis. Algunas veces conviene reducirla.

Añadiremos que los componentes de la primera parte de la receta deben calentarse con objeto de obtener una disolución perfecta.

Todos los miembros de la familia real de Inglaterra tienen el capricho de inventar y dibujar las joyas que se regalan unos á otros.

Los egipcios debieron llegar á la perfección en el arte de destilar perfumes. Buena prueba de ello son unos vasos de alabastro que tuvieron perfume y se conservan en los Museos, que aun despiden un poderoso aroma no obstante tener de 2 á 3 mil años de existencia.

El teatro mayor del mundo es el de la Opera de París. Cubre una extensión de más de 10,000 metros cuadrados de terreno.

EL SIGLO EN ESPAÑA

BALANCE PENAL

POR DON P. DORADO, *Catedrático de la Universidad de Salamanca*

A los comienzos del siglo que ahora muere, estábamos los españoles viviendo todavía en el XIII en lo respectivo al orden penal. La legislación vigente entonces era la misma de las Partidas de Alfonso el Sabio, y la Partida 7.ª, donde principalmente se hallaba contenida la penalidad, era, según reconocen todos los historiadores, la parte más atrasada y censurable de aquel cuerpo de leyes.

El estado de España en dichos momentos lo resume bien el siguiente párrafo de un escritor, aceptado y transcrito por otros: «Todos los absurdos, todas las crueldades que distinguían nuestra legislación criminal de hace seis siglos, todos ellos han llegado, en su completa crudeza, hasta el presente. El tormento sólo se ha abolido por las Cortes en 1812 y por el rey en 1817. La confiscación también se ha abolido únicamente por las mismas. Los azotes, la marca, la mutilación estaban aún vigentes. La pena de muerte seguía aplicándose á los que robasen en cualquier parte del reino cinco ovejas, ó el valor de una peseta en Madrid... y las hogueras de la Inquisición se han encendido más de una vez para los judaizantes y hechiceros».

A esta situación, que no era privativa de España, sino bastante general en Europa, se había tratado de poner algún remedio ya á fines del siglo XVIII. Cuando la mayoría de los tronos europeos estaban ocupados por aquella pléyade de reyes que han merecido el calificativo de *reformistas* (Federico II de Prusia, Catalina II de Rusia, María Teresa y José II de Austria, Leopoldo de Toscana, etc., con sus ministros respectivos, también liberales), y cuando, por otra parte, las inteligencias de los estudiosos se hallaban enamoradas de las doctrinas individualistas, humanitarias y revolucionarias de los escritores de la llamada «época de las luces», de Voltaire y los enciclopedistas, de Rousseau, de Mably, de Beccaria, de Filangier, de Brissot, de Servant—Carlos III, que reinaba en España y que era, como sus colegas contemporáneos, un monarca progresivo, encargó á su Consejo Supremo que buscase los *medios de hacer una reforma en la jurisprudencia criminal.* La reforma no llegó á hacerse, pero el encargo de que acabamos de hablar fué causa de que se pudieran propagar franca, y hasta casi podríamos decir oficiosamente, en España las teorías penales revolucionarias que ya habían logrado gran difusión por doquiera. El comisionado para preparar la reforma de referencia fué D. Manuel de Lardizabal y Uribe, del Consejo de S. M. y su alcalde del crimen y de Hijosdalgo de la Real Chancillería de Granada, quien, como resultado de sus estudios, publicó su celebrado *Discurso sobre las penas*, que es el vehículo por donde penetran á velas desplegadas en España.

Muerto Carlos III, todos los proyectos y tentativas de renovación penal quedaron por completo olvidados.

Calcúlese cómo andarían las cosas en tiempo de Carlos IV, cuando un penalista de ideas avanzadas, D. José Marcos Gutiérrez, autor de uno de aquellos libros de *Práctica criminal* que entonces se usaban, y también de un *Discurso sobre los delitos y las penas* calcado en su mayor parte sobre el de Lardizabal, tuvo que prevenirse contra las persecuciones de que podía hacérsele objeto por sus ideas y afirmaciones, parapetándose tras del baluarte que Lardizabal le ofrecía y diciendo que en la composición de su trabajo había tenido á la vista el de otro escritor.

Y figúrese el lector lo que acontecería también en tiempos de Fernando VII, cuando un discípulo de Bentham que iba estudiando y comentando para su uso particular los escritos de éste, D. Ramón Salas, dice que no llevaba intención de publicarlos por temor á las censuras y persecuciones que seguramente caerían sobre él; y al darlos luego á la estampa en 1821, durante el breve paréntesis constitucional del 20 al 23, habla del tiempo inmediatamente anterior como pudiera hacerlo aquel que hubiese estado sujeto á una terrible y continua opresión, y de súbito se viese libertado de ella.

Con tales resistencias, se comprende lo difícil que sería abrirse paso entre nosotros á las ideas y doctrinas penales novadoras. Pero al cabo se lo abrieron. Las Cortes de Cádiz representan el primer paso de este movimiento en el orden legislativo.

Ocupadas, sin embargo, en otras muchas tareas, y habiendo durado corto tiempo (pues el año 1814 volvió el absolutismo con Fernando VII), es poco lo que pudieron hacer en el orden penal. Con todo, abolieron el tormento, la horca, la pena de confiscación y la de azotes; prohibieron la constitución de comisiones ó tribunales especiales para juzgar á los reos; prohibieron también al rey ejercer en ningún caso funciones judiciales, avocar causas pendientes ni mandar abrir los juicios fenecidos; determinaron las formalidades que habían de seguirse en las causas; afirmaron el principio, antes desconocido, de la personalidad de las penas y de su intransmisibilidad de padres á hijos; abolieron los fueros privilegiados, etc. También ordenaron la formación de un Código penal con arreglo á las nuevas tendencias, pero la restauración absolutista del año 14 impidió hacerlo.

Código penal, sólo lo hubo en España algún tiempo después, cuando restablecida en 1820 la Constitución del 12, una comisión nombrada al efecto, trabajando con empeño y constancia, presentó á las Cortes de 1821 un proyecto de Código, que convenientemente discutido en ellas, fué sancionado como ley en 9 de Julio de 1822.

El Código de 1822 tuvo una vida bien efímera: la reacción del año siguiente lo echó abajo, envuelto con otras muchas cosas. Y con ello volvimos á quedar nuevamente sometidos á la legislación criminal de las Partidas.

Aquí termina el período que podemos llamar más interesante de la historia penal española durante el siglo XIX. Es el período de mayor agitación, el de la verdadera «lucha por el Derecho», que diría Ihering. A partir de este momento comienza la tranquilidad. Si legalmente seguía España en el siglo X en el orden penal, de hecho vivía ya en el XIX. Los tribunales no aplicaban las penas establecidas por las leyes, cuando repugnaban á las nuevas exigencias y á los sentimientos más dulcificados de las modernas generaciones; en el ánimo de todo el mundo se habían ido infiltrando las doctrinas de Beccaria, Filangieri, Servant y sus pro-

pagadores y secuaces en España, cuyos principios puede decirse que formaban ya parte del patrimonio de ideas de la generalidad de las gentes; el propio Fernando VII, tan hostil á las aspiraciones de los constitucionales de su época, se había penetrado de la necesidad de un Código penal, y para procurarla satisfacción nombró, primero en 1819 y luego en 1829, sendas Comisiones encargadas de elaborarlo, y es seguro que él mismo hubiese promulgado tal Código á no morir pocos años después.

Instaurado definitivamente el régimen constitucional, no descansaron sus hombres hasta tener el Código que anhelaban, lo que, después de mil tentativas, consiguieron al fin el año 1848. El Código de esta fecha es, con pocas y no muy sustanciales modificaciones, el mismo de 1870, que hoy nos rige, y el cual está considerado ya por todo el mundo como anticuado y anacrónico; por eso, desde hace más de veinte años, no hay ministro de Gracia y Justicia que no nos ofrezca su correspondiente proyecto de reforma.

¿Qué ha pasado en este lapso de tiempo, desde el año 30 ó 35 para acá, en el orden de la doctrina? Después de aquellos escritores del primer cuarto del siglo, tales como los mencionados Gutiérrez y Salas, que protestaban, poco menos que á escondidas, las ideas penales tenidas en su época por revolucionarias, bien podemos decir que el cultivo científico del Derecho penal sufre un gran eclipse. Eclipse que no termina hasta que D. Joaquín Francisco Pacheco pronunció en el Ateneo de Madrid aquellas *Lecciones*, tan decantadas por quienes, á causa de la ignorancia, no estaban en disposición de apreciar su escasísimo mérito. Con todo género de miramientos á su autor, hay que decir, por ser verdad, que esas Lecciones, dichas y escritas en tono muy retórico y campanudo, no solamente guardaban poca substancia, sino que la que tenían era casi enteramente prestada; la fuente era el *Traité de Droit penal* de Rossi.

Hacia esta época habían ya hallado bastante difusión en España las enseñanzas filosóficas y jurídicas de Krause, por obra de los discípulos del Sr. Sanz del Río, lo que hizo que se conocieran también y fueran bastante aceptadas las teorías penales correccionalistas defendidas y propagadas con tanto entusiasmo y tanta profundidad de pensamiento por el krausista alemán Roeder. Pacheco continuó todavía siendo el autor «de consulta» de las gentes de ley y de foro; las personas de estudio, en cambio, se aficionaron á las traducciones españolas de los libros de Roeder, al Tratado de Derecho penal de D. Luis Silvela, que pretendía ser correccionalista, aunque no lo es sino á medias (lo propio que les ha sucedido, v. gr., á los Sres. Romero Girón, Aramburu y algunos otros), y á los artículos. folletos y lecciones orales de Giner, Salmerón y demás krausistas españoles.

Merece una mención especialísima en este sitio D.ª Concepción Arenal. Esta señora es acaso la personalidad más vigorosa y saliente que hemos tenido en España durante el siglo XIX en el orden penal, si se exceptúan los trabajos del Sr. Salillas, que son de índole diversa. Por eso se la ha apreciado tanto en el extranjero.

Finalmente, el movimiento contemporáneo de la ciencia penal, el que se ha producido durante el último cuarto de este siglo en el mundo culto, y por virtud del cual se tiende á cambiar totalmente de sentido esa actividad que se denomina administración de justicia criminal, ha tenido y tiene en España una proyección de bastante relieve, y que reviste un carácter de alguna originalidad. La tendencia á someter los fenómenos que reciben el nombre de delitos al orden general de la causalidad natural, á que se consideran sometidos casi todos los demás fenómenos, incluso los sociales (tendencia á que responden la constitución de la antropología y de la sociología criminales), tiene entre nosotros una representación bien marcada y autorizada, principalmente por obra del señor Salillas, cuyas teorías criminológicas, y muy en especial la llamada por él *teoría básica del delito*, ó sea la tentativa de dar una explicación genético-causal de éste, son tan geniales, importantes y atendibles como cualquiera otra de las que se han formulado en Europa y América durante el último ventenio (sin exceptuar la de Lombroso). Por otra parte, la tendencia á convertir la función que se ha llamado, y aun se llama, primitiva en función tutelar del delincuente, y la pena en tratamiento protector y preventivo, cuenta también en España con un grupo de partidarios como que esta tendencia no es otra que la del correccionalismo, bastante extendido aquí, según se ha indicado.

Ahora bien; lo particular entre nosotros es que las dos corrientes á que acabo de referirme no se dan aisladas, como sucede en otras partes. Generalmente, los penalistas que quieren monopolizar el dictado de novadores, á saber, los antropólogo-sociólogos, ponen mala cara al correccionalismo, y hasta lo hostilizan declaradamente; y al contrario. En España, fuera de algún caso aislado, ambas tendencias propenden á fundirse y compenetrarse. Un núcleo de estudiosos españoles trabaja en este sentido, núcleo que tiene su expresión principal en el *Laboratorio de Criminología* creado el curso pasado en la cátedra de Filosofía del Derecho de la Universidad de Madrid, desempeñada por el Sr. Giner, nuestro más autorizado correccionalista. Dirige ese Laboratorio el Sr. Salillas, y en él colaboran jóvenes de tanto aliento y tantas esperanzas como el Sr. Bernaldo de Quirós, conocido ya á estas horas dentro y fuera de su país por sus publicaciones científicas. y especialmente por su libro *Nuevas teorías de la Criminalidad*.

La singularidad característica de la ciencia penal española al asomar el siglo XX me parece más digna de fijar la atención. El consorcio de metafísicos y positivistas no ha llegado á ser una realidad en este orden en parte alguna con tanta fuerza como aquí. El correccionalismo da el molde, podríamos decir, el sentido de la función penal; el positivismo proporciona los datos que llenan ese molde y que sirven de base y comprobación á ese sentido. Alguien ha hablado ya (en la *Revue Philosophique*, de M. Ribot) de una «escuela penal española». Jamás había podido decirse otro tanto. Y la verdad es que, si aun no puede hablarse propiamente de ella, se trabaja en la afirmación de sus cimientos, y cimentado el edificio, ya puede adelantarse rápidamente en su construcción. De esperar es que, si el primer impulso continúa, se haga en el siglo que va á empezar algún mayor aprecio de la ciencia penal española, del que se ha hecho de ella (sin injusticia, claro) durante el siglo agonizante.

P. DORADO.

Salamanca, 29 Diciembre 1900.

Un bacalao que se pescó hace algún tiempo en Inglaterra tenía en el estómago 59 anzuelos. También se ha pescado otro en Escocia dentro del cual se halló una botella tapada que contenía un papel con las siguientes palabras: «Ballenero Lucio se va á pique á 160 kilómetros de Dunnet Head. ¡Dios nos ayude!»

De América á Europa en un submarino

Holland, el inventor del célebre submarino que lleva su nombre, se halla disponiendo uno de los viajes más arriesgados que se han hecho á través del Atlántico.

Piensa venir á Europa en un nuevo tipo de submarino, ideado por él como el que lleva su nombre. A este nuevo tipo lo ha llamado provisionalmente *El Número Siete*. Saldrá de Nueva York en Febrero y se dirigirá á Lisboa, vía las islas Bermudas y Fayal. La distancia que tiene que recorrer es de 3,496 millas. Hará la mayor parte de la travesía navegando sobre la superficie del agua como los demás barcos; pero de vez en cuando hará recorridos de 75 kilómetros de un tirón, á una profundidad de 15 metros bajo el nivel del mar.

El submarino *El Número Siete* en que Holland piensa hacer el viaje de Nueva York á Lisboa

Ocho hombres de competencia y de valor á toda prueba componen la tripulación, incluso el mismo Holland, que tendrá el mando del submarino. Para remediar cualquier accidente y también previendo el caso de que pudiera enfermar parte de la tripulación, acompañará constantemente al submarino un vapor con tripulantes de repuesto y con las herramientas y las piezas necesarias para cualquier compostura que hiciera falta.



El *Holland* navegando á flor de agua
(Perfil y frente)



El submarino *Holland*

El Número Siete llevará, sin embargo, á bordo todas las provisiones y combustible que pueda necesitar para toda la travesía. Los tripulantes descansarán en hamacas. La cocina se hará con electricidad. Los utensilios para guisar son verdaderos modelos en cuanto á no ocupar casi sitio y, sin embargo, llenar todas las necesidades. El alumbrado y la calefacción serán también eléctricos, aunque no se cree que hará dentro del submarino mucho frío, sino que, al contrario, la aglomeración de gente dé demasiado calor. La ventilación será perfecta y en ello ha puesto especial cuidado Holland: ventiladores automáticos expelen el aire del interior del barco y lo rennevan constantemente extrayéndolo de los tanques de aire comprimido.

El motor de *El Número Siete* es de gasolina, y á bordo se llevan cinco toneladas de esta substancia, con lo cual calcúlase que habrá bastante.

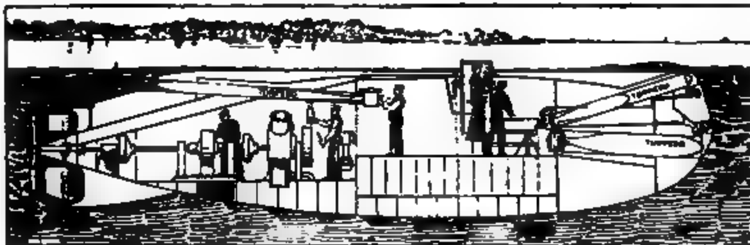
El submarino tiene la forma de un cigarro, mide 19 metros de largo y tiene de diámetro 8 metros y medio.

Un aparato especial y muy ingenioso permite tomar agua como lastre ó soltarla con tanta rapidez que en tres segundos se expele una tonelada de agua, permitiendo así al submarino subir á la superficie y llevar sobre ella la torrecilla desde la cual se hacen las observaciones necesarias para ver lo que ocurre alrededor.

Una de las cosas más notables de *El Número Siete* es, según sus constructores, que puede operar lo mismo en agua dulce que en agua salada, condición que no había conseguido todavía ningún submarino.

Puede pasar fácilmente del Océano á cualquier río y navegar en buenas condiciones en uno y en otro.

El proyectado viaje está despertando grandísimo interés en todo el mundo y tiene dos objetos: demostrar, en primer término, lo erróneo de la opinión corriente de que los submarinos no pueden alejarse de su base de operaciones y de que por lo tanto son inútiles como arma ofensiva cuando hay que llevar la guerra á países relativamente lejanos; y segundo, exhibir el submarino á las comisiones que quieran designar los distintos gobiernos extranjeros.



El interior del *Holland*

LO QUE CUESTA UNA GUERRA

6.800,000 pesetas al día

Es lo que están gastando los ingleses en su guerra con el Transvaal, una guerra chiquita según ellos creían.

La última cuenta presentada por el Gobierno al Parlamento inglés suma 528.000,000 de pesetas, y esta enorme suma no es más que una parte de lo que se ha gastado.

La guerra llevaba ya el día 15 de Diciembre último 430 días de duración y los créditos votados por el Parlamento para sufragar sus gastos ascendían á 6.800,000 pesetas por día, que en números redondos representan 283,800 pesetas por hora y 4,721 por minuto.

Este reloj marca lo que llevaba de duración la guerra en 15 Diciembre y lo gastado en ella.

En total se han gastado hasta ahora cerca de 2,970.000,000 de pesetas.

Las pagas del ejército se han llevado 577.500,000 pesetas. Los transportes y las remontas 726 millones; las provisiones, el forraje y los pluses de campaña 660 millones. El vestuario 115 millones y medio. Los equipos, municiones, etc., 698 millones. Las obras de movimiento de tierras para fortificaciones, construcciones y reparaciones de líneas férreas y de carreteras, 165 millones. Y otros gastos menudos, 88 millones.

Con los 660 millones gastados en transportes se podían haber construído quince ó diez y seis buques de guerra de la clase de cruceros rápidos, completamente equipados, con artillería y todo, con lo cual la marina inglesa se hubiera visto muy considerablemente reforzada.

Con los 165 millones de pesetas gastados en movimientos de tierras, fortificaciones y reparación de vías férreas, se podrían igualmente haber construído una porción de líneas de ferrocarriles que enriquecieran al territorio sudafricano.

Los 2,970 millones de pesetas, pongamos 2,900, puésto que no alcanza en realidad lo gastado á los 2,970 millones, representan 952 toneladas de oro de ley, tal como se usa para la moneda. Esa cifra es igual á una vez y media la producción total del oro en el mundo durante el año de 1898, que es hasta donde alcanzan las estadísticas [illegible]

Hay que advertir que en las cifras enormes que hemos dado no van incluídos en realidad todos los gastos de la guerra, pues en ellos no se cuentan las importantes sumas desembolsadas por los gobiernos de las colonias inglesas para sostener los contingentes armados que han ido á pelear por la metrópoli contra los boers.

Aun así, lo gastado representa una cantidad mayor que el importe del presupuesto total ordinario de gastos de Inglaterra durante un año.

En un platillo de esta balanza está el *budget* (presupuesto de gastos de Inglaterra), y en el otro las 952 toneladas de oro gastadas por los ingleses en la guerra.

MILLONARIOS COGIDOS

En los Estados Unidos, país de los multi-millonarios, éstos tratan siempre de burlar al fisco; pero los investigadores de Hacienda han descubierto ahora la manera de evitar tales burlas.

Al tasarse la fortuna de Cornelius Vanderbilt, el opulento hombre de negocios muerto recientemente, se ha visto que era de 105.600,000 pesetas. La declaración ha tenido que hacerse en toda regla para el pago de los derechos reales, porque de otro modo no hubieran sido válidas las particiones del testamento.

Los empleados de la Hacienda se han fijado en que había una enorme diferencia entre las cifras declaradas ahora de dicha fortuna y la que había estado declarando durante una porción de años Vanderbilt para el pago de contribuciones, sobre todo el del impuesto sobre la renta. En su consecuencia ha acordado cobrarse de la herencia las cantidades que el multi-millonario había dejado de pagar de contribución, más los recargos consiguientes. Y además han tomado buena nota para que en lo sucesivo dicha fortuna pague la contribución debida. Es una lección que no dejaría de servir en España, donde es sabido que hay también infinidad de gente que dista mucho de pagar todo lo que debe en cuanto á impuestos. Es un axioma entre los hacendistas españoles que si los dueños de grandes fortunas pagasen con arreglo á tarifa, el presupuesto podría presentar un superávit y sería factible rebajar la contribución á las clases menos ricas.

En la superficie de las hojas de los árboles y plantas hay miriadas de pequeñas bocas que los botánicos llaman estomas. Estas son más abundantes en la superficie superior que en la inferior de la hoja. Tienen la forma ovalada y están guarnecidas de un par de labios que se abren ó se cierran, según la planta necesite mayor ó menor respiración. En cada pulgada cuadrada de cada hoja se cuentan de 1,000 á 20,000 estomas.

Las personas que tienen las sienes más abultadas por encima de los ojos que por debajo y cuya cabeza se ensancha sobre las orejas, tienen generalmente mejor gusto musical que las de caracteres contrarios.

Enfermedades que se conocen en la cara

Fig. 1. — Enfermedad de Bright aguda

Fig. 2. — Pleuro-neumonía, antes de la crisis
Niño de 22 meses

Fig. 3. — Facies hipocrática
Niño de 10 meses

Cuentan de Isabel II que condoliéndose en cierta ocasión de no tener buena salud, y como un cortesano la adulase diciendo que su cara expresaba por el contrario un buen estado, la reina replicó:

—Mis enfermedades no están en la cara.

Ciertamente no todas las dolencias salen al rostro, y muchas, por el contrario, son compatibles con un buen aspecto de la fisonomía. Otras, en cambio, se acompañan de una *facies*, como decimos los médicos, muy animada y satisfecha.

Hoy nos ocuparemos de las que *salen á la cara*, sin ser de ella, y de tal modo dan expresión á la misma, que suele ese dato bastarnos para establecer un diagnóstico.

Entre las más características figura la que da á entender que existe una enfermedad de los riñones, fig. 1: es una cara, como puede verse en el grabado, abotargada, haciendo en ella fuerte relieve los párpados inferiores y los labios, y se debe á la fluidez excesiva de la sangre unida á una determinada paralización de las corrientes circulatorias.

La cara del pulmoníaco, en los niños sobre todo, es muy especial. Observe el lector, en el grabado de esta página, fig. 2, que se refiere á un niño de 22 meses con pulmonía, cómo las ventanas de la nariz están muy dilatadas, pues en esos casos se ven esos movimientos de contracción y dilatación al paso de la respiración acelerada; la mirada errante, vaga, sin brillo; alguna lágrima detenida en el ángulo interno de los párpados, y una expresión general de ansiedad. Cuando se hace la crisis favorable, la cara en seguida la denota.

La llamada *facies* ó *cara hipocrática* es síntoma de muerte, sea cualquiera la causa. En la que puede verse aquí fotografiada, fig. 3, se refiere á un niño de diez meses: sus ojos abiertos están como denotando espanto y allá hundidos en sus órbitas; la boca entreabierta enseña unos dientes sucios y tan secos como los labios, las orejas se marcan destacadas fuertemente y un sudor viscoso corre por la frente.

El meningítico, fig. 4, al contrario, tiene los labios cerrados como los ojos, y respira imperceptiblemente por la nariz, si bien esa respiración suele marcar un ritmo que tiene un nombre especial, y que consiste en pasar de frecuente y ruidosa á lentísima é imperceptible.

El que tiene anginas crónicas — las amígdalas muy gruesas — no se despinta á un buen observador, fig. 5. Antes de oir hablar gangoso á estas personas, se las ve con la boca abierta enseñando los dientes algo echados hacia adelante y la nariz de forma algo achatada. También suelen exhibir un cuello con algunos bultos de infartos glandulares, que cuando son excesivos dan el aspecto de cuello de procónsul.

El hidrocéfalo y el microcéfalo, no hay más que verlos. Este con la cabeza terminada algo en punta y con una circunferencia que no pasa de 36 centímetros en algunos niños de seis años, y aquél con un

Fig. 4.—Meningitis no tuberculosa
El mismo caso

Fig. 5.—Fisonomía de vegetaciones adenoides

bombo por cabeza, y una carita lamida y delgaducha. E igual perspicacia se precisa para diagnosticar el cráneo natiforme, fig. 6, aplastado de arriba y con una mayor ó menor excavación de atrás adelante.

La cara del niño cretino ó del imbécil no suele ser desproporcionada con el cráneo; pero de rasgos fisonómicos sugestivos. Parece que tienen *carne encima de los ojos* — dicen las gentes, — la boca se les ve entreabierta constantemente, los ojos sin expresión, sin vida ni gracia. A veces cabecean, mueven de un lado á otro la cabeza y cierran y abren los ojos con más frecuencia que de ordinario, ó miran dislocando los ejes oculares.

Fig. 6. — Cráneo natiforme. Niño de 12 meses

Muchas más enfermedades aún pueden conocerse en la cara, y en la obra de quien tomamos algunos de estos grabados (1) figuran otras ya no tan características. Ahora, si además de la cara se examina la aptitud general de los enfermos, la información puede ser, y es de hecho, más completa.

Para apreciar en la cara la expresión de los sentimientos, se requiere más hábito y más ciencia, y no todos podemos apreciar al ver varios locos, su clase de vesania, no obstante que los especialistas diagnostican también al vuelo casos especiales de estas tristes dolencias.

Dr. PINILLA.

El misterio del "Máscara de Hierro"

LA SOLUCIÓN

En una *Pregunta y respuesta* publicada en el núm. 50 de ALREDEDOR DEL MUNDO se trató de este asunto dando cuenta de la versión que hasta fecha reciente se tenía por ser la más auténtica y que afirmaba que el famoso Máscara de Hierro de la Bastilla y otras prisiones de Estado francesas fué el senador mantuano Matthioly, que había engañado á Luis XIV.

Ahora vuelve á afirmarse, y con mayores bases de fundamento que nunca, que el Máscara de Hierro fué un hermano gemelo de Luis XIV, conforme lo supuso Alejandro Dumas en sus *Tres Mosqueteros*.

En el último número de *L'Intermédiaire des Chercheurs et Curieux* se cita una conversación sostenida por Luis XVIII con varios individuos de su familia y de su corte, entre los cuales se contaban el conde de Artois, el duque y la duquesa de Angulema, el duque de Berry, el príncipe y la princesa de Condé, el duque de Borbón, etc., en la cual, hablando del Máscara de Hierro, dijo:

«Es un misterio que me ha interesado siempre mucho é insté varias veces á mi hermano (Luis XVI) para que me lo revelase, y otro tanto hice con algunas de las personas que suponía informadas del asunto. Todas mis instancias y todas mis súplicas fueron inútiles. Mi hermano se negó en absoluto á decirme nada. Lagrange-Chancel afirma que Saint-Mars al ir á recoger al preso para llevarle á la Bastilla, éste dijo al alcaide: «¿Quiere el rey quitarme la vida?» Y Saint-Mars contestó: «No, príncipe, la vida de vuestra alteza está segura». Si el secreto guardado con tantísimo rigor no tenía una importancia extraordinaria, no se comprende que hubiese sido transmitido con tal misterio de reinado á reinado. Yo sé que cuando le descubrieron el secreto á mi hermano, lloró.

»Me inclino á participar de la creencia general de nuestros contemporáneos que piensan que el Máscara de Hierro era un hermano gemelo de Luis XVI. Puede afirmarse que Luis XIV reveló en los últimos instantes de su vida á su sobrino Felipe de Orleans que había existido otro heredero del reino de Francia. Confió sin duda al regente las pruebas escritas de este gran secreto de Estado, con encargo de que lo transmitiría al joven rey el día de su mayoría de edad y así sucesivamente éste á su descendencia.

»El joven rey (Luis XV) habiendo leído en el *Siglo de Luis XIV* de Voltaire, el episodio del Máscara de Hierro, pidió al regente que le revelase quién era aquel misterioso personaje; el regente no se creyó en el deber de revelar aquel importante secreto hasta que el rey fué declarado mayor de edad.

»Más tarde el Delfín suplicó también á Luis XV que le revelase el secreto, pero el rey le contestó: «Más vale que lo ignoréis porque os causaría demasiado sentimiento».

»Mi hermano Luis XVI fué siempre impenetrable cuanto á este asunto para su familia y sus ministros; creo que no lo reveló ni á la misma reina María Antonieta. Las desgraciadas circunstancias de la muerte de mi hermano le impidieron sin duda revelarlo antes de su muerte.»

En 1804 Napoleón encargó á Talleyrand y á Moret que hiciesen investigaciones sobre el Máscara de Hierro en los archivos de Estado; pero parece que no hallaron nada.

En Diciembre de 1818 el duque de Richelieu, hallándose poniendo en orden sus papeles y los de su familia en compañía de su amigo el conde de Rayneval, que después fué embajador en Madrid, el duque se puso de repente muy grave y dirigiéndose á M. de Rayneval con un papel en la mano, le dijo: «Mirad, aquí tenéis los papeles que contienen el famoso secreto del Máscara de Hierro. Leedlos.»

M. Rayneval tendió vivamente la mano para coger el legajo misterioso; pero el duque de Richelieu se arrepintió de repente y cogiendo los papeles los echó al fuego exclamando: «No; más vale que esto continúe siendo ignorado.»

De todos los pescados el que más contribuye á la alimentación de la humanidad es el arenque.

Edison tiene más de 30,000 hombres empleados en diferentes partes del mundo y lleva gastados en experimentos 18.200,000 pesetas.

El cinco es un número sagrado para los chinos.

Las plantas crecen más deprisa de 4 á 6 de la mañana que durante las demás horas del día.

---

(1) Dr. Thomson. — *Guía para el examen clínico de los niños enfermos*. Traducción del inglés, por H. R. Pinilla. — Madrid, 1900.

EL INFIERNO DE HIELO

Tercera Parte. — LA MADRE DEL ORO

IV (Continuación)

Sin ningún incidente agradable ni desagradable hicieron la caminata, descansando de cuando en cuando bajo la tienda. Lo único digno de mención en la caravana fué que León consultó de nuevo su brújula, cuya aguja permanecía invariable en la dirección de la caverna del oso.

Tanto le iba preocupando esto, que al sexto día ya no pudo guardar para sí las consideraciones ni las conjeturas, y confió su pensamiento á Marta, recomendándola la discreción más absoluta.

La joven se sorprendió primero y se alarmó después, sospechando como su amigo de la fidelidad del guía. Contribuyó más á fortificar en el ánimo de la muchacha este pensamiento, el hecho de que el camino hasta entonces llano se iba erizando de rocas y de montañas.

—¡Qué sitio tan favorable para una emboscada! — dijo Marta apoyándose en el brazo de su amigo.

Pasaron dos días más, durante los cuales la caravana tuvo que hacer esfuerzos inauditos; los hombres y las mujeres tenían que empujar los trineos porque los perros no podían con ellos en las empinadas cuestas que tenían que subir.

El indio los animaba, cuando veía que sus fuerzas decaían, diciéndoles:

—¡Vamos, hermanos, adelante! ¡un esfuerzo más! ¡pronto llegamos!

—¿Cuándo?

—¡Vamos!... ¡Valor!...

Poco después llegaron á una especie de barrera colosal de montañas que cerraba el desfiladero. ¡Era imposible ir más lejos!

En aquel momento una espléndida aurora boreal cubrió el horizonte irradiando hasta el zenit sus llamas de apoteosis.

El indio se detuvo, y mostrando la pared de roca, la cual despedía reflejos metálicos á la luz de la aurora boreal, exclamó:

—¡Hermanos blancos, he cumplido mi promesa! ¡Mirad, ahí está... el hierro amarillo!...

La aurora boreal, cada vez más intensa, proyectaba torrentes de luz.

—Una luz de bengala para alumbrar el efecto final — dijo Redón que, aunque gracioso como siempre, temblaba más de emoción que de frío.

—¡Hermanos blancos, he cumplido mi promesa!

—¡La *Madre del Oro!* — respondió Duchâteau con voz de trueno...

—¡La bolsa de oro que vengo buscando desde hace veinte años! — balbuceó Lestang sofocado por los latidos de su corazón.

—¡La fortuna!... ¡la dicha!... ¡Vuestra rehabilitación! — murmuró Marta apoyada en el brazo de su amigo León, mientras que éste, observando la aguja del *leonium* que seguía seña-

lando la dirección de la caverna del oso, murmuraba:

—¡Quién sabe!

V

EL DELIRIO DEL ORO. — LA DINAMITA. — ESTUPOR.— DESILUSIÓN.— ¡CÓBRE! — REGRESO Á LA CAVERNA DEL OSO

Excepto el *piel-roja*, que no tenía idea del valor de los metales, y de León Fortin, el sabio, todos los demás estaban locos de alegría.

El indio permanecía impasible porque no sabía nada, y León Fortin porque sabía demasiado. En un momento se olvidaron las fatigas, peligros y privaciones y hasto el frío atroz de que tanto se habían quejado antes.

La espléndida aurora boreal seguía alumbrando las tinieblas de la noche.

El indio había dicho la verdad. Era un banco macizo... un verdadero banco de metal que tenía unos tres metros de altura.

El anciano Lestang daba saltos y arañaba la roca gritando:

—¡Esta es la *Madre del Oro!*... ¡Así me la figuraba yo!... pero no tan rica. ¡Así, á simple vista, calculo que habrá aquí millones de millones... de millones!

Duchâteau parecía que había perdido la cabeza. Quería escalar la muralla de roca, arrancar pedazos para examinarlos y deshacerlos á puñetazos, gritando con voz de loco:

—¡Quiero tocar ese montón de oro que es nuestro!... ¡Hemos venido por él desde San Bonifacio del Canadá y por él hemos atravesado los países de nieve y de frío! ¡Juana, hija mía... somos ricos!... ¡Este oro es para nosotros... para nosotros!

—Sí, padre mío, seremos ricos... felices, haremos obras de caridad.

Juan y Redón, más nerviosos que los canadienses, hacían verdaderas locuras. El colegial cogió primeramente su carabina de repetición y disparó al aire los seis tiros que cargaba.

Después la dejó en el suelo, cogió por las manos á Redón y empezaron á dar vueltas y á hacer molinetes sobre la nieve.

El reporter, cuya sangre le afluía á la cabeza, gritaba hasta enronquecer:

—¡Viva América!... ¡Viva el oro!... ¡Viva el frío! ¡Viva todo!... ¡Vivamos nosotros!

Juan no se quedaba atrás en exclamaciones: tarareaba marchas y daba saltos que envidiaría el mejor saltarín del mundo.

—¡Son unos locos de atar!—dijo León á Marta que contemplaba aquella escena de insensatez.

—Es un instante de demencia muy natural ¿verdad?—respondió la joven algo conmovida también, aunque dueña de sí misma.—¿Y vos no os impresionáis, amigo mío?

—No; yo permanezco ante ese montón de metal tan frío como la atmósfera donde evolucionan todos esos monomaníacos.

Marta no pudo contener la risa al ver al indio que permanecía impasible apoyado en la pared rocosa.

—¡Ese es un sabio!—dijo León.

Entre aquellos energúmenos ninguno pensaba en ir á darle las gracias por su descubrimiento. ¡Tanto podía la fiebre del oro!

La aurora boreal se fué extinguiendo lentamente.

Las gigantescas llamas palidecieron y al poco rato volvieron á aparecer las estrellas antes cubiertas por aquel torrente de púrpura.

Cuando cesó el meteoro, todos volvieron á su juicio.

Duchâteau fué el primero que habló:

—Vamos á ver—dijo— cómo nos las arreglamos para derrumbar esta roca.

—Sí—añadió el viejo,—hay que coger el oro cuanto antes.

—¿Pero cómo? Las herramientas de acero no pueden nada contra la roca. ¿Qué haremos?

—Todo lo que penséis es inútil—interrumpió León.—Con unos cuantos petardos de dinamita, la echaremos abajo por entero.

—¡Muy bien!... ¡Muy bien! ¡la dinamita!

En los trineos llevaban provisiones de cartuchos, estopillas y mechas.

Los cartuchos estaban helados; pero Duchâteau, León, Pablo, Juan y Lestang, cogieron cada uno un par y los guardaron bajo el vestido para deshelarlos.

Después Lestang y el anciano minero buscaron en la base de la roca alguna hendidura que pudiese servir de barreno.

A los pocos momentos encontraron lo que buscaban y al cabo de media hora ya estaban los cartuchos colocados en sus sitios con sus correspondientes mechas.

León mandó retirar á bastante distancia los trineos y los perros y á todo el mundo, y entonces, sin apresurarse y con gran frialdad, encendió una mecha de yesca y con ella prendió fuego á un tiempo á las cinco mechas de los cartuchos.

Cuando se hubo cerciorado de que las cinco ardían, se retiró hacia el grupo de sus compañeros.

Transcurrieron cuatro minutos.

De pronto la tierra tembló y osciló bajo la capa de nieve como si se fuera á abrir.

Oyóse un trueno enorme seguido de otras detonaciones sordas que el eco repetía sin cesar.

Los perros, al oir el estruendo, empezaron á aullar de terror y huyeron asustados.

Inmediatamente, sin pronunciar una palabra, sin hacer el menor signo, obedeciendo todos á un mismo impulso, los humanos se precipitaron hacia el lugar de la explosión.

La dinamita había hecho su efecto. De la pared rocosa se habían desprendido infinidad de pedazos de piedra ennegrecida que yacían sobre la nieve.

Todos se reían nerviosamente y se precipitaban hacia el bloque más grande que encontraban para examinarlo y darle una y cien vueltas.

Ya iban á entregarse á nuevas alegrías, cuando alguna palabra de León y la desconfianza que su actitud demostraba cortó por entero el entusiasmo de los mineros.

León había cogido un pedazo de roca, y después de examinarlo un momento exclamó:

—¡Mal color y peor aspecto!...

Todos estaban pendientes de su palabra y se agruparon á su alrededor llenos de expectación.

El sabio frotó con la piel de su gabán un pedazo de metal á fin de calentarlo, después lo olió y volvió á decir:

—¡Mal olor!...

Lestang, con los ojos inyectados en sangre, la voz entrecortada y los músculos temblorosos preguntó:

—Señor León, ¿qué significa eso? ¡me da miedo!... ¿No es la Madre del Oro?...

—No os desesperéis, pero habéis de saber que esto no es oro; ¡esto es sencillamente... cobre!

Al escuchar estas frases, que para ellos eran una sentencia, todos sus compañeros lanzaron un ¡ah! de desilusión.

—¡Cobre!... ¿es posible, Dios mío?

—Es el yacimiento más admirable que existe en el mundo—añadió León, á quien desde hacía ocho días la aguja del *leonium* le había hecho presentir el desastre.

—¡Cobre!—vociferaba Duchâteau... —¡Ese indio es un impostor, ese indio se ha burlado de nosotros!

—¿Pero —interrumpió el reporter— estás seguro de que es cobre? Fíjate en que tiene un color amarillo muy hermoso y muy puro. Mira cómo brilla. Pruébanos de alguna manera más fehaciente que es cobre.

—Enseguida voy á probarlo—respondió el sabio.—¿Habéis oído hablar de la piedra de toque?

—Sí.

—Pues aquí traigo un pedazo que te demostrará lo que yo te digo.

—No hay necesidad, señor León —dijo Lestang.—Hace veinte años que trabajo como minero y ahora veo que tenéis razón... Es cobre; no hay más que aproximarlo á la lengua para convencerse de ello.

—De todo esto tiene la culpa el indio—exclamó por segunda vez Duchâteau, que no podía soportar el fracaso con resignación.

Después se dirigió en actitud poco tranquilizadora hacia el *Oso-gris*, que no comprendía nada de lo que pasaba, y le dijo:

—Eres un idiota. ¿Cómo te atreves á prometernos oro y nos das cobre?

—¡Oro!... ¡Cobre!... No comprendo una palabra. He dicho á Lestang que conocía un sitio en el cual había mucho metal amarillo. Ahí tenéis el metal: ¿no es amarillo?

—Sí, pero el que nosotros queríamos vale mil quinientos francos la libra y la de éste sólo vale 50 perras chicas.

—No se trata aquí de eso. He cumplido mi promesa conduciendo á Lestang y á sus amigos blancos al sitio en que hay mucho metal amarillo. ¿No es verdad?

—Sí.

—Pues entonces, ¿de qué os quejáis?

—¿Quieres que te lo diga otra vez? Uno, es oro y el otro cobre; uno es precioso y el otro no lo es.

—Ni yo, ni los de mi tribu, notamos diferencia alguna entre los metales amarillos. ¡Cobre!... ¡oro!... esas son dos palabras que no comprendemos.

OYÓSE UN TRUENO ENORME...

(Continuará en el próximo número.)

Averiguador Universal

Publicamos aquí las preguntas que se nos dirigen, cuando son de interés general. Confiamos en la buena voluntad de los lectores para que cuando sepan algo de lo que se pregunta envíen la respuesta. El objeto de esta sección es prestar un servicio á cuantos desean conocer algún dato interesante de historia, geografía, filología, historia natural, etc. No admitimos cartas que no contengan el nombre y señas del domicilio del remitente. Las preguntas han de ser expuestas con mucha brevedad.

PREGUNTAS REMITIDAS

565.—Varios lectores desean conocer el origen de los siguientes apellidos:

Espiga, Lanuza, Vilardell, Martí, Pagés y Maristany.

566.—¿De cuándo data la costumbre de mandar dulces á los amigos cuando se van á casar dos novios? ¿En qué país se implantó?—*Braulia Anchaire* (Madrid).

567.—¿Qué obras se han publicado sobre impostores célebres? ¿Dónde podrían encontrarse? ¿Posee alguien una obrita sobre la estancia de Cagliostro en Barcelona?—*Víctor Oliva* (Villanueva y Geltrú).

CONTESTACIONES RECIBIDAS

A la 492. — ¿Quién inventó ó introdujo el uso de las cajas de cerillas?

En una de las vitrinas de la Biblioteca-Museo-Balaguer, de Villanueva y Geltrú, figura una caja de cartón de tamaño mayor del doble de las actuales de 10 céntimos, con doble tapadera, cuya parte interior es áspera, que lleva en la parte superior el siguiente impreso en ocho líneas:

«Sencillo método y nuevo descubrimiento para tener luz en el momento.

»Por D. P. G., calle de Raurich, núm. 4, piso 1.° Barcelona.

»Modo de encenderlas: se pone la yema del dedo índice sobre una de las partes coloradas de la cerilla, frotando no muy fuerte la otra sobre la parte áspera de la tapadera.»

Víctor Oliva.

Villanueva y Geltrú.

A la 540. — ¿Es fábula ó hecho histórico, como dice Mariana, la seducción de Florinda (La Cava) por don Rodrigo?

En esta cuestión tan debatida no ha podido llegarse á un acuerdo completo entre los historiadores; pero desde luego no sería aventurado afirmar que se trata de una fábula. Comprueba este aserto el que Isidoro de Beja, escritor contemporáneo de la invasión árabe, no dedica á este asunto una sola palabra.

El origen de esta leyenda se encuentra en el escritor árabe Abderrhamán-ben-Abdelhaquem, el cual dice: «Había mandado Julián su hija á Rodrigo, señor de España, para su educación; mas la violó el Rey, y sabido esto por Julián, dijo: — El mejor castigo que puedo darle es hacer que los árabes vayan contra él».

El moro Rassis acogió esta fábula; Aben-Adhari en el siglo x se hizo eco de ella copiándola de Ariben-Zad y At-Taberi; Aben-Alcothya, descendiente de Witiza, la insertó en su *Historia de la conquista de España;* y por último, también aparece como cosa cierta en el *Ajbar-Machmuá* y en la *Historia de las dinastías musulmanas* de Al-Makkari-Ahmad-ben-Mohamed, á pesar de lo que en contra afirma D. Modesto Lafuente en su *Historia general de España*. De los historiadores españoles, el primero que se hace eco de esta fábula es el Silense en su *Crónica*. Respecto á Mariana, cómo afirma el autor de esta pregunta, la admite como cierta en su *Historia general de España*, tomo I, libro VI, capítulos XXI y XXII. D. Modesto Lafuente no se atreve á rechazarla, pero sí expone el siguiente argumento: «*Cava* significa *mujer de mala vida*, lo cual se aviene muy mal con la virtud que se supone en la bella Florinda.» D. Federico de Castro, escritor del siglo pasado, rechaza con indignación esta fábula, considerándola como apócrifa (véase la nota al tomo II de la *Historia de los musulmanes españoles*, por Dozy, páginas 41, 42 y 43). Y por último, D. Aureliano Fernández-Guerra y Orbe, dice: «Si existió Florinda, si recibió ultraje en su honor, si el Conde Julián, su padre, corrió presuroso á vengarla á costa de su patria, la Historia, la Cronología y la Crítica, piden que se tenga por autor de este agravio al brutal y lujurioso Witiza, y no á Rodrigo. Pero yo tengo para mí que no hay tal afrenta».

Para más detalles, consúltese *La Conquista de España por los Arabes*, de D. Leoncio Cid y Farpón.

Mariano Marfil.

Avila.

En sentido parecido nos escribe D. Félix B. García, de Madrid.

A la 76. — ¿Quién fué Carracuca?

Según *Los Invencibles*, de Paul Feval, tengo entendido que Carracuca fué un pordiosero que jamás tuvo un céntimo, pero que, á pesar de todo, comía y bebía, debido á la rapiña.

Francisco Paniagua Galeote.

Madrid.

Champagne Codorniu. Espumoso, Cremant extra. Representante: Peligros, 14 y 16, principal.

PROBLEMA DE AJEDREZ.—Núm. 85

NEGRAS (SIETE PIEZAS)

Las blancas juegan y dan mate en dos jugadas.

(Este es uno de los más bonitos problemas que hemos publicado.)

SOLUCION AL PROBLEMA DE AJEDREZ N.º 83

Reina á 8 de Torre, etc.

El aguinaldo del borracho

PROBLEMA

Un tabernero que, además de despachar vino, era aficionado á las matemáticas, en las Pascuas pasadas quiso lucir sus conocimientos en la ciencia, ofreciendo el aguinaldo á uno de sus mejores y más borrachos parroquianos, en la forma siguiente:

—Voy á regalarte cien botellas de vino que me cuesten 100 duros, pero con estas condiciones: Sólo permito que compres vino de Champagne, á 25 pesetas la botella; de Burdeos, á 5 pesetas, y Peleón, á 25 céntimos, arreglándotelas de modo que con los 100 duros adquieras 100 botellas justas de varias de estas clases y de estos precios. Puedes comprar de cada vino el número de botellas que te convenga; pero no olvides que entre todas han de sumar 100, y que no ha de sobrar ni un céntimo de los 2,000 reales.

De qué medios se valió el borracho para resolver el problema, no los supo el tabernero; pero el caso fué que á los dos días se presentó á reclamar lo ofrecido, porque había resuelto el problema.

ANTONIO MACIO BRETÓN.

Problema del billete de lotería

SOLUCION

El número del billete es: 5,729.

Suprimiendo la cifra 9, y haciendo con las restantes lo indicado en el enunciado del problema, se tendrá:

572
725
257
―――
1,554

que es la primera de las sumas dadas.

Suprimiendo sucesivamente las cifras 2, 7, 5, y operando del mismo modo, se tendrá respectivamente:

579	529	729
795	295	297
957	952	972
2,331	1,776	1,998

que son las tres sumas restantes, también dadas.

MANUEL BENAVENTE.

Murcia.

Han remitido soluciones exactas del problema «El billete de lotería»:

D.ª Aurora del Corral de Fuentes, Salamanca; D. M. Ruiz, Madrid; D. Laureano de la Orden, D. Calixto Alcalde y D. Agapito García, de Soria; D. José Sánchez y Gavarret, Madrid; don Luis Arguindey, D. Jesús Guerrero y D. L. Franco, Madrid; don V. Hernández, Ponferrada.

También ha enviado solución exacta del problema «El premio del banquero»:

D. Manuel Benavente, Murcia.

IMPRENTA Y LITOGRAFÍA DE HENRICH Y C.ª—BARCELONA.

Alrededor del Mundo

SE PUBLICA LOS JUEVES

Precio del número: 20 céntimos

Números atrasados al mismo precio que los corrientes, hasta nuevo aviso

PRECIOS DE SUBSCRIPCIÓN:

TRIMESTRE (trece números). { **2'50** Pesetas en toda España; **3** Pesetas en Portugal y Gibraltar; **4** Francos en los demás países

Recetas y Recreos

CUANDO SE RECIBA UN GOLPE EN LA UÑA de un dedo, el mejor sistema para amortiguar el dolor es meter el dedo dentro de una vasija llena de agua todo lo caliente que se pueda resistir. Esto hace que la uña se reblandezca y se adapte al bulto que hace la sangre aglomerada por causa del golpe, disminuyendo por tanto el dolor. Después debe ponerse una cataplasma de agua y miga de pan.

A FALTA DE BRÚJULA puede emplearse un reloj de bolsillo. El horario se coloca en dirección del sol, y el punto medio entre la cifra 12 de la esfera y el punto donde se halle el horario, indicará la dirección del Sur. Suponiendo, por ejemplo, que el horario marcase las 4 en punto, la hora 2, que es la que está entre las 12 y la hora antedicha, marcará la dirección Sur. Si fueran las ocho en punto, la cifra 10 marcaría igual dirección.

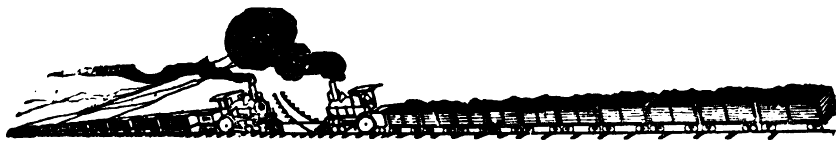
LOS GUANTES SE LIMPIAN sin necesidad del agua que les quita el lustre y les da aspecto de viejos, colocándolos bien extendidos sobre un cuerpo duro y frotándolos con un cepillo fuerte, por ejemplo un cepillito de dientes impregnado en una mezcla de greda y de alumbre. Después se dejan secar y se espolvorean con salvado y blanco de España. Con esto se quedarán los guantes como si acabaran de salir de la tienda. Si estuvieran demasiado grasientos, es preferible quitarles la porquería con miga de pan y después pasarles un pedazo de lana humedecida con greda ó impregnada solamente con alumbre en polvo.

Los trenes carboneros

PROBLEMA

No hace mucho se descubrió una importantísima mina de carbón en cierta región de España.

La compañía propietaria estableció á toda prisa una vía de ferrocarril para el transporte del mineral; pero tanto apresuró la explotación que antes de terminarse la línea había que transportar algunos miles de toneladas.



La línea no tenía en aquel momento más que una vía con un pequeño apartadero que en el grabado se ve y en el cual no cabía más que una locomotora con su ténder.

Cierto día, por una distracción del jefe del movimiento, se encontraron frente á frente dos trenes que iban en dirección opuesta, uno cargado y otro vacío. Entonces fueron los apuros del jefe. El apartadero estaba á gran distancia de las estaciones, y hacer retroceder á uno de los trenes suponía un gran trabajo, una gran pérdida de tiempo y sobre todo un grave disgusto para el jefe.

Para evitar todo esto el hombre caviló un rato y resolvió el problema de que los dos trenes se cruzasen haciendo ciertas maniobras en la línea y en el apartadero.

Nuestros lectores podrán averiguar cuál es el menor número de movimientos que hubo que hacer para que ambos trenes se cruzasen, teniendo en cuenta que el tren cargado se componía de la locomotora y de diez vagones y el tren vacío de la máquina y de nueve coches y que en el apartadero sólo cabía uno de éstos ó una locomotora.

(Continúa en la penúltima página)

Impresiones de Amberes

II (1)

Durante el día era poco menos que imposible dar un paso por los templos y monumentos artísticos de Amberes: entre todos es la Catedral (ya os lo dije) la que llama más poderosamente la atención del viajero: aquella reunión de finísimas agujas que á los rayos de un sol de estío parecen frágiles tallas en cristal de Bohemia, y aquella torre esbelta de espirituales ojivas son incomparables, os lo aseguro; además el interior es portentoso; y no son sus siete naves, ni el coro, ni la tumba de Isabel de Borbón, ni los coloreados rosetones, ni los ricos vidrios que dejan pasar una luz apagada, ni los acordes majestuosos del órgano, lo que más os cautiva; el «Descendimiento» de Rubens es el que os produce una impresión tal que no soy yo quién para traducirla por palabras. El cielo gris sobre que se destaca la sombría tragedia del Calvario, el cuerpo del Salvador, amoratado é inerte, que se desploma, el San Juan de roja túnica que lo recibe, la Virgen Madre cuya cara de suprema angustia es una elegía, y la Magdalena rubia y hermosa, que en un último transporte sostiene el exangüe pie de su Maestro, son, no lo dudéis, un trozo viviente de aquel drama, y hasta parece que al mirar el cuadro se oye una triste salmodía de imprecaciones y lamentos, y que los sollozos hinchan los pechos y que las lágrimas ruedan por los rostros afligidos...

El que quiera formarse idea cabal y exacta del arte flamenco, tiene que visitar el Museo de Amberes; nunca se conoce á un artista mejor que cuando se le estudia en su propio país, en el mismo terreno donde ha producido la mayor parte de sus trabajos. Y conste que yo declaro al tratar del arte flamenco, aun á riesgo de decir un disparate, que no me convence ese arte más que desde Rubens hasta nuestros días. Si nos remontamos á los tiempos anteriores á la mitad del siglo XVI, casi todos los artistas famosos, sin excluir á los hermanos Van Eyck, á Quinten Matsys y aun al mismísimo Memling, [redacted] tros más que *á su modo;* hacían obras de estatuaria *coloreadas* y excesivamente detallistas, y los personajes se alineaban á lo largo de los lienzos, ni más ni menos que como se alinean los monigotes pintarrajeados en un cristal de linterna mágica.

SAN AGUSTÍN, por *Van Dyck*

Rubens cambió los procedimientos, y de Rubens se guardan en Amberes una porción de obras ad-

(1) Véase el número anterior de ALREDEDOR DEL MUNDO.

LA LUNA NO ESTÁ MUERTA

VOLCÁN EN ERUPCIÓN

El profesor Charbonneau, del Observatorio de Melun, ha hecho un descubrimiento sorprendente. He aquí sus palabras:

«Observando al satélite de la tierra, desde el Observatorio de Melun, observé algo que me pareció como una nube de humo. Sorprendióme el fenómeno y lo estudié con la mayor atención. Pude confirmar lo que primeramente había visto. Vi repetidamente salir nubes de humo de una parte de la Luna.

»Hallábame en presencia de un volcán en plena actividad en la superficie de nuestro satélite.

»El humo procedía de un pequeño cráter situado en las inmediaciones del gran volcán extinguido que en los mapas lunares se designa con el nombre de Teeteto ó *Theætetus*.

»El humo pareció suspendido durante algún tiempo. Salía como á bocanadas en intervalos irregulares. Todo indicaba que aquel humo procedía de un volcán.

»Esta observación es del mayor interés para los astrónomos, por cuanto echa por tierra la mayor parte de las nociones universalmente aceptadas acerca de la Luna y prueba que nuestro satélite debe tener atmósfera, porque sin ella no podría haber fuego. Como la Luna tiene una atmósfera, parece lógico presumir que en ella cabe la vida, y por consiguiente, que no es un mundo muerto, como durante mucho tiempo se ha creído. Es para mí, como lo será para todo el mundo, un misterio, el por qué no se ha observado durante tantísimo tiempo esa señal que parece demostrar la existencia de seres animados en la Luna.»

Si las observaciones que ahora verifiquen los astrónomos confirman las de Charbonneau, el descubrimiento será uno de los más notables de la astronomía moderna.

Si en la Luna se verificase alguna gran erupción volcánica, el hecho nos interesaría desde dos puntos de vista.

En primer lugar, si procediera de alguno de los volcanes mayores de nuestro satélite, algunos de los cuales tienen 75 kilómetros de ancho, el espectáculo sería magnífico y sobrepujaría á todo cuanto pudiera imaginarse, sobre todo observandose con un telescopio.

Aun á simple vista se observaría un resplandor brillante en una parte de la superficie de la Luna rodeado por los vapores negros, ó quizás de diversos tintes, de la erupción. Sería un espectáculo visible para todos los habitantes de la tierra, en cualquier longitud y en cualquier latitud. Ni aun el cometa más espléndido podría competir entonces en interés con la Luna.

En segundo lugar, algunas de las materias expelidas por el volcán llegarían tarde ó temprano á la Tierra. Tal afirmación se funda en una de las teorías más curiosas de la ciencia astronómica, teoría según la cual los bólidos proceden de los volcanes lunares.

Es evidente que los volcanes de la Luna, cuando están en actividad exceden enormemente en fuerza á los de la Tierra. Sus inmensas dimensiones tienden á probarlo. El Etna mide novecientos metros de ancho; Kilauea, el mayor volcán de la Tierra, tiene un cráter de 4 ó 5 kilómetros de ancho. Mientras que la Luna posee una porción de cráteres de 40 á 90 kilómetros de ancho. Además, la fuerza de gravedad de la Luna es sólo de una sexta parte de la de la Tierra y por lo tanto cualquier fuerza eruptiva que emane de un cráter lunar no encuentra más que un sexto de la resistencia que la misma erupción tendría que vencer en la Tierra. Un cuerpo despedido por la tierra con una velocidad de 12,964 metros por segundo, escaparía á la atracción de la tierra y no volvería jamás. Si fuese des-

MAPA DE LA LUNA, POR EL PROFESOR SERVISS
(El número 1 dentro de un círculo indica el emplazamiento del volcán Teeteto).

A, Mare Serenitatis. — B, Mare Imbrium. — C, Oceanus Procellarum. — D, Mare Nubium. — E, Mare Humorum. — F, Mare Fecunditatis. — G, Mare Nectaris. — H, Mare Tranquillitatis. — I, Mare Crisium. — 1, Theaetetus. — 2, Cassini. — 3, Aristillus. — 4, Archimedes. — 5, Plato. — 6. Bay of Rainbows. — 7, Eratosthenes. — 8, Copernicus. — 9, Kepler. — 10, Aristarchus. — 11, Bullialdus. — 12, Tycho. — 13, Piccolomini. — 14, Theophilus. — 15, Menelaus. — 16, Posidonius.

FRACCIÓN DEL MAPA DE LA LUNA
Hacia el centro del grabado hay pintada una cruz blanca, á cuyo pie está el volcán Teeteto

pedido por la Luna le bastaría una velocidad de 1,852 metros por segundo para escapar á la atracción de nuestro satélite. La existencia de nubes de humo procedentes de un volcán en la Luna tiene también un interés inmenso, porque demuestran, como dice Charbonneau, que en la Luna hay atmósfera, aun cuando es posible que ésta sea de un género distinto de la nuestra.

Un volcán en actividad indicaría que el interior de nuestro satélite no está frío y completamente solidificado, como se venía suponiendo, sino que al igual de la Tierra tiene regiones en cuyas entrañas hay también calor suficiente para producir erupciones volcánicas.

Siendo esto así, la Luna no puede ser considerada como un mundo muerto, aun cuando por tal se ha tenido desde los tiempos de Herschel. Es, por el contrario, un mundo viviente y todavía activo, por mucho que en otros conceptos difiera de la Tierra.

La posición que ocupa el cráter de donde Charbonneau vió salir nubes de humo es muy significativa. Está en medio de una región que siempre se ha distinguido más que ninguna otra de la Luna por sus fenómenos misteriosos y hasta ahora inexplicables. Está en el hemisferio N. y muy cerca de la misma latitud que el Etna ocupa en la Tierra. Se encuentra casi en el punto de enlace del Cáucaso y de los Apeninos del mundo lunar. Hay otros muchos cráteres relativamente pequeños cerca del Teeteto, y de uno de ellos es de donde ha visto salir el humo el profesor francés.

HEROISMO DE LA FOTOGRAFÍA DE ANIMALES

Los naturalistas se contentaban hasta hace poco tiempo con dibujos más ó menos exactos de los animales. Hoy día son más exigentes.

Una de las secciones más interesantes del Museo South Kenssington de Londres, es la que contiene inmensas variedades de aves disecadas en los distintos actos de su vida: volando, comiendo, en el nido, poniendo los huevos y en estado de pollo. Para la ilustración de las obras modernas de Historia Natural se exigen fotografías que sorprendan igualmente á los animales en su vida íntima.

Bajando por un precipicio para hacer fotografías de nidos

Para ello se ha creado una especialidad de la fotografía, especialidad que no puede cultivar todo el mundo, pues para ella se necesita tener mucha sangre fría, no menos dosis de paciencia, estar al abrigo de vértigos y ser un gimnasta y hasta un acróbata consumado.

Algunas de las ilustraciones que acompañan á este artículo dan idea de las proezas que tiene que realizar el fotógrafo naturalista de nuestros días.

Para sorprender la vida de las aves que anidan entre las grietas de los despeñaderos y de los precipicios es necesario descolgarse por medio de cuerdas hasta llegar á colocarse frente á los nidos. La primera parte de la operación consiste en disparar un tiro que pone en conmoción á las aves y hace que éstas se dirijan á todo vuelo hacia los nidos indicando de esta manera dónde se encuentran éstos. Luego se clava una gruesa barra en el suelo, cerca del borde del precipicio ó se ata á la barra una larga cuerda que se deja caer por el despeñadero para que sirva de guía en el descenso: luego el fotógrafo con la máquina á las espaldas se confecciona con otra fuerte cuerda, una especie de asiento y sus amigos lo van descendiendo por el precipicio alargando poco á poco la cuerda á que va atado. Cuando llega á la altura del nido hace una señal para que dejen de largarle cuerda, y entonces, suspendido en mitad del aire con los pies apoyados sobre alguna piedra del precipicio, tiene que colocar la máquina y enfocar: á veces los accidentes del terreno se lo permiten, pero cuando no, tiene que montar la máquina sobre una especie de plataforma que lleva atada á la cintura. No se dirá que carece de dificultades y de peligros la operación.

Una chocha perdiz escondida entre hojarasca (de fotografía)

Otras veces hay que fotografiar nidos colocados en ramas frondosas de la copa de algún árbol extremadamente alto. Entonces se sujetan largas escaleras al tronco y á las ramas principales del árbol y por ellas trepa el fotógrafo hasta colocarse á la altura del nido. Muchas fotografías hechas de este modo salen estropeadas por la trepidación producida por los simples latidos del pulso, que se comunica á las delgadas ramas en las cuales hay que apoyar más ó menos la máquina.

No pocas veces el fotógrafo tiene que pasarse todo un día encerrado en algún hoyo en el suelo ó tendido sobre el cieno de charcas y lagunas para poder sorprender la vida íntima de aves esquivas y raras. Fotógrafo ha habido que para retratar de cerca las aves marinas ha pasado una porción de horas dentro del mar.

Por último, un medio ingenioso ideado para fotografiar animales sin grandes molestias y sin espantar á éstos ha sido el construir con lienzos pintados y madera un gran tronco de árbol admirablemente imitado que se monta en medio del bosque y dentro del cual está el fotógrafo con su máquina dispuesta. El objetivo se pone cerca de las troneras que tiene el fingido tronco y éste inspira tanta confianza á los pájaros que muchos se ponen sobre él á cantar.

Ciervos en una mañana de invierno (de fotografía)

LAS CRESTAS DE LOS GALLOS

Las crestas enormes de tamaño y muy rígidas forman el rasgo más admirado de algunos ejemplares de gallos de las razas llamadas española, andaluza y de Liorna.

Gallo que se presenta con ella en una exposición de avicultura, está seguro de llevarse algún premio.

Para conseguir que los gallos alcancen esas crestas se les somete á un tratamiento muy curioso.

El calor ejerce gran influencia sobre el desarrollo de las crestas, y sabiendo esto se encierra á los pollos durante algún tiempo en un sitio donde se mantiene la temperatura á 20 grados centígrados; las crestas crecen entonces con una rapidez extraordinaria. El tratamiento debe empezar cuando la cresta empieza á subir de color.

El local donde se encierra á los pollos no debe ser demasiado sombrío y sobre todo no debe recibir la luz de un lado solo, porque entonces la cresta se inclinaría hacia dicho lado como una planta colocada cerca de una ventana y no llegaría jamás á recobrar su posición primitiva.

Se aumenta el efecto del calor *trabajando* la cresta: esta operación consiste en sobarla de abajo arriba entre el pulgar y los demás dedos, untados previamente de vaselina. La operación hay que repetirla con toda regularidad cada dos ó tres días. Si la cresta crece de una manera defectuosa, se la corrige con este masaje. Si avanza demasiado hacia adelante, se la echa hacia atrás con los dedos; si tiene tendencia á caerse de un lado, se la estruja frecuentemente hacia el lado opuesto. Las crestas que crecen demasiado deprisa tienden á caerse de un lado, y la hermosura del gallo consiste en que la cresta esté muy erguida. Para remediar tal defecto, se coloca la cresta entre dos cartulinas recortadas en debida forma y sujetas con un hilo: la cresta mantenida y ligeramente comprimida entre dos cartones recobra al cabo de pocos días su posición regular. Hasta se venden cajitas de alambre para reemplazar al aparato que acabamos de describir.

Por último, para evitar cualquier accidente á la cresta, sobre todo en las riñas, se cuida de que el gallo la lleve siempre metida dentro de una especie de gorrito.

Muchas personas empiezan á encanecer á los 20 años y algunas á los 10. Esto no es, como algunos creen, un síntoma de decaimiento del organismo ni de la constitución del individuo. Es sencillamente un fenómeno local que puede coexistir con el más completo vigor corporal. Muchas personas débiles y muchas que han sufrido mental y físicamente de un modo extraordinario no empiezan á encanecer hasta después de los 50 años, mientras que otras sin causa justificada pierden el pigmento que da color al cabello hacia los 40 años. Por lo general encanecen hombres y mujeres á la misma edad. La barba y el cabello de los hombres rara vez cambia por igual. Generalmente la barba tarda algo más en encanecer, aunque esto no es una regla general.

Los viajeros africanos refieren que el rinoceronte blanco muere frecuentemente por comer plantas venenosas. El rinoceronte negro no las come jamás.

Según la Asociación Astronómica inglesa, el eclipse de sol ocurrido en 16 de Abril de 1893 fué la repetición, después de un largo ciclo, de otro que ocurrió en el año 860 (A. C.).

Entonces hubo un gran escándalo en Nínive porque dió la casualidad de que se obscureció el sol en el momento mismo de tomar posesión del trono Salmanasar II y la gente creyó que la elección no era del agrado de los dioses, los cuales demostraban de aquel modo su disgusto. Esta historia aparece escrita en un obelisco que se conserva en el Museo Británico.

Una tercera parte de las personas que se vuelven locas recobran la razón.

Preguntas y Respuestas

511. — ¿Dónde, según afirma la tradición, dió origen á largas discordias civiles y á campales batallas la manera de llevar unos cirios?

En Guipúzcoa, en el siglo XIV.

Juntábanse los guipuzcoanos á 1.° de Mayo en cofradía y procesionalmente llevaban á la iglesia grandes velas de cera de tres quintales, enorme peso que les obligaba á valerse de andas para llevarlo. A principios del siglo XIV, según refiere la tradición, sucedió que unos querían llevar las andas en alto, sobre los hombros, y empezaron á gritar *¡Goienboa!* («Vaya arriba»); pero los otros que decían era mejor llevar las andas en la mano, contestaron *¡Oyñezboa!* («á pie vaya»). De esta sencilla disputa nacieron los bandos enemigos de *Gamboínos* y *Oñacinos*, que ensangrentaron durante siglos el suelo de las Provincias Vascongadas y especialmente de Guipúzcoa.

Conspicuos historiadores, teniendo apenas en cuenta esta tradición, han encontrado el origen de tan famosos bandos en el nombre de las familias Oñaz y Gamboa, y han retrotraído el principio de las discordias civiles en Guipúzcoa y Vizcaya á la muerte de D. Lope Díaz de Haro (en 1288) y á la de su sobrino D. Diego Lope de Haro, en cuya ocasión inflamáronse grandemente las ambiciones de los nobles vascongados que aspiraban al dominio del país. — *J. P.*

512. — ¿Ven los animales de igual tamaño que los hombres los objetos?

Está casi probado que los hombres vemos los objetos del tamaño que en realidad tienen, pero en cuanto á los animales ya es otra cosa. Según Plateau, los insectos no observan diferencia alguna de forma, ó en todo caso esta observación es muy incompleta. Barrett y Lang han hecho experimentos para comprobar el grado de seguridad con que los mamíferos ven. Se examinaron ojos de conejos, cerdos, caballos, gatos, perros, ratones, vacas y monos, y se observó que, exceptuando los monos, ningún animal poseía la facultad de acomodación y que su visión era muy inferior á la vista humana. Solamente el mono posee un poco desarrollada la facultad de acomodación. Lubbock dice que de sus observaciones resulta que las abejas, avispas y moscas y otros varios insectos pueden ver á una distancia de poco más de seis metros objetos de 1 ó 2 centímetros de diámetro y que la mosca-dragón ve los objetos desde seis metros con el mismo detalle que un hombre los percibiría á una distancia de 50 metros. Los seres humanos obtenemos una idea correcta del tamaño de los objetos por medio de una operación mental que en los animales falta ó por lo menos es muy escasa. La inteligencia y la imaginación cooperan constantemente con la visión.

513. — ¿Qué ciudad del mundo ha sido sitiada más veces?

Una de las más antiguas ciudades del mundo, Herat, ha sido acaso la más desgraciada. Fué conquistada por Persia en el siglo XVI, por los afganes en 1715, por Nadir Shah en 1731 y recobrada por los afganes en 1749. Los persas trataron de apoderarse de ella en 1838, y lo lograron en Octubre de 1856. Se declaró independiente en 1857, pero se apoderó de ella Dost Mahomed en 1863, y Yakub Khan en 1871.

Una historia persa muy antigua dice que Herat ha sido tomada por enemigos cincuenta veces, cincuenta veces destruida y otras cincuenta veces reedificada triunfalmente. Desde que Constantino el Grande fundó una nueva metrópoli sobre el Bósforo á la que dió el nombre de Constantinopla, ha sufrido muchos sitios por los persas, sarracenos (seis veces), por los rusos (desde el siglo IX al XI), por los latinos y por los turcos. De sus 26 sitios y ocho capturas la más terrible fué la de 1204 llevada á cabo por los latinos.

París ha sufrido once sitios, Amberes siete, Belgrado otros siete y Nápoles seis.

Entre las ciudades antiguas, Jerusalén fué sitiada, tomada ó cercada en trece ocasiones diferentes. Roma ha sufrido vicisitudes semejantes en quince ocasiones.

De todos los asedios el más largo que se recuerda es el de Ashdod ó Azotus que duró 29 años, aunque hay historiadores que aseguran que sólo duró 19. El sitio de Candía (antigua Creta) por los turcos terminó después de un período de 34 años, cuando los venecianos fueron derrotados.

El sitio más célebre que recuerda la historia del mundo es el de Troya, que duró 10 años.

514. — ¿Pueden ser amaestrados los peces?

Son muchos los casos que se cuentan de haber conseguido amaestrar á los peces. Un caballero que conservaba en un pequeño aquarium dos truchas de río, consiguió que saltaran sobre la superficie del agua para coger moscas ó insectos que él las ofrecía. También las enseñó á tocar una campana pequeñita cuando tenían hambre y á saltar sobre un palito que había colocado á 5 centímetros de altura sobre el nivel del agua.

Es curioso el sistema que empleó para enseñarlas á tocar la campana. Esta, que era de plata, estaba colgada del borde de la pecera, y al badajo tenía atada una cuerda cuyo extremo libre penetraba en el agua. En este extremo ataba un insecto ó un gusano que los peces cogían enseguida haciendo sonar la campana al mismo tiempo. Al cabo de varios días, cuando ya las truchas se habían acostumbrado al son de la campana al tiempo de coger la presa, no volvió á ponerles cebo alguno, hasta que las truchas descubrieron que el alimento lo podrían obtener tirando de la cuerda y haciendo sonar por lo tanto la campanilla. Cuando ésta sonaba, el propietario de las truchas las llevaba comida y así consiguió que adquirieran la costumbre de llamar cuando tenían hambre, y como esto ocurría á menudo, la campana estaba sonando casi incesantemente.

515 — ¿Influye la temperatura del aire en la velocidad del sonido?

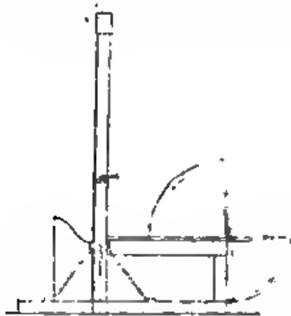
Cuando la temperatura aumenta, aumenta también la elasticidad del aire, y por lo tanto aumenta la rapidez de transmisión del sonido, según se ha podido comprobar.

Esta velocidad se calcula que aumenta próximamente 31 centímetros por cada grado del termómetro á contar desde el cero del centígrado.

La velocidad del sonido en el aire á igual temperatura que la del hielo, es 324'89 metros por segundo, á la temperatura de 15°5 es de 34,160 metros y á 21°3 llega á 34,770 metros por segundo.

CÓMO FUNCIONA LA GUILLOTINA

El tormento fué suprimido en Francia poco antes de la revolución francesa, pero se conservaba la rueda, uno de los suplicios más espantosos que ha inventado la ferocidad humana. Hay que recordarlo para comprender el inmenso progreso que se realizó el día en que la Asamblea Constituyente



PERFIL Y FRENTE DE LA GUILLOTINA

adoptó la guillotina, á pesar de la oposición de Robespierre, quien pronunció en aquella ocasión uno de sus primeros discursos.

La primera ejecución que se hizo en Francia en la guillotina se verificó en el mes de Abril del año 1792 y no atrajo grandemente la atención ni aun en ese París que tanto gusta de tal género de espectáculos.

El reo fué aquel día el asesino Pelletier; y el rey Luis XVI, que como monarca firmó la sentencia, perdía la cabeza en el mismo instrumento menos de un año después.

Hasta fines del segundo imperio, es decir, durante más de tres cuartos de siglo, se rodeaba á la guillotina de un aparato verdaderamente teatral. Se la elevaba sobre un patíbulo de muchos metros de alto, y para llegar al tablado el reo tenía que subir gran número de escalones sumamente bajos. Aquello era para él una prolongación de la agonía; pero al pueblo le gustaba. Posteriormente se han introducido algunas reformas para acortar el tiempo necesario á la ejecución.

Hoy día el tablado está al mismo nivel que la puerta de la cárcel por donde sale el reo, y en cuanto llega por su pie ó sostenido por los ayudantes del verdugo, éstos lo atan en un segundo á la tabla colocada verticalmente y que hace báscula, y dando un empujón la tabla cae, se coloca horizontalmente y el reo no puede moverse, el verdugo toca el botón que sirve para soltar la cuchilla triangular que hay en lo alto del aparato, ésta cae rápidamente y el reo queda decapitado. Todo se verifica en pocos momentos. Pero en el instante que transcurre desde que el reo sujeto á la tabla cae de golpe boca abajo hasta que la cuchilla le cierne la cabeza, ¡qué pensamientos tan espantosos asaltarán el cerebro del criminal!

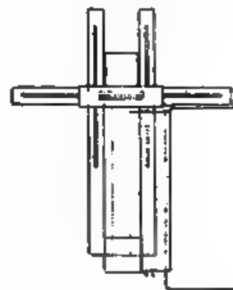
Nuestros grabados representan á la guillotina de perfil y de frente y además dan su plano. En el de perfil puede verse la tabla que hace báscula. En el de frente se ve la enorme cuchilla triangular con su gran peso de plomo en la parte alta para hacerla bajar con mayor fuerza; también se observan en él los dos postes á lo largo de los cuales corre la cuchilla, y á un lado el cesto destinado á recoger la cabeza y la sangre del reo.

La mecánica ha intervenido en estos últimos tiempos para perfeccionar la guillotina.

No se oye ya hablar nunca de los accidentes que en otros tiempos aumentaban el horror de las ejecuciones. El montaje de la máquina se hace con el mayor esmero y se toman todo género de precauciones y se hacen las pruebas necesarias para que estén los postes perfectamente verticales, de modo que la cuchilla corra sin entorpecimiento y no se detenga á mitad del camino ó tocando ya el cuello del reo, como sucedió algunas veces.

El papel de verdugo hoy día se reduce á montar la guillotina, cerciorarse de que la cuchilla funciona bien, y en el momento supremo, tocar el botón.

Durante la época del Terror, la guillotina se hallaba en París en la Plaza de la Revolución, funcionaba á diario y las ejecuciones constituían uno de los espectáculos favoritos de la plebe. El gobierno de la restauración trasladó la guillotina á la Plaza de la Grève y el de la república á la Plaza de la Roquette, entre la parte de la prisión destinada especialmente á los reos de muerte y la cárcel de detenidos jóvenes, frente al cementerio del Padre Lachaise. En los últimos tiempos la muchedumbre acudía siempre á ver las ejecuciones, aunque las autoridades trataban de ocultar el día en que éstas habían de verificarse: en cuanto aparecía en la plaza de la Roquette el furgón con la guillotina, corría la voz por París y había millares de personas, de todas clases sociales, que pasaban la noche en la plaza con objeto de no perder la ejecución. Sin embargo, no conseguían ver casi nada: únicamente el desprenderse la cuchilla de la parte alta de la guillotina, pues el cuerpo bajo de ésta se hallaba tapado por filas de gendarmes á caballo.



PLANO DE LA GUILLOTINA

En cuanto termina la ejecución, los ayudantes del verdugo meten el cadáver en un cesto que le sirve de féretro; sobre él echan un cubo de salvado y colocan la cabeza recién cortada entre las piernas del muerto. El cesto y el cubo están forrados de zinc con objeto de que la sangre no se derrame y el furgón donde se mete no vaya dejando por la calle un rastro sanguinolento. El coche fúnebre sale al galope escoltado por gendarmes de caballería y se dirige al cementerio de Clamart en Ivry.

El aspecto de este cementerio de ajusticiados es de lo más triste y abandonado que puede imaginarse. Sin embargo, algunas veces alguna mano desconocida planta flores sobre la tumba de tal ó cual criminal. ¡Abismos del corazón femenino!

Hemos dicho que la guillotina funcionó por primera vez en Francia en 1792. En España había sido conocida y puesta en práctica mucho antes, según revelaba el curioso artículo que publicamos en nuestro número 25.

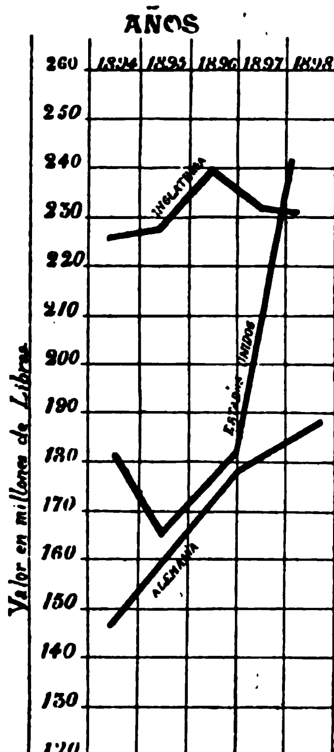
Las esmeraldas mejoran de color exponiéndolas á la luz. Las perlas, si se las guarda en un sitio obscuro, pierden el lustre y lo recobran después de exponerlas á los rayos del sol.

LA RUINA DE INGLATERRA

LA ENORME BAJA DE SU INDUSTRIA Y SU COMERCIO

Desde hace algún tiempo, la prensa inglesa viene mostrando la mayor alarma por la baja verdaderamente enorme y sostenida que se ha declarado en su industria y en su comercio. La opulencia de la Gran Bretaña, nervio de su fuerza, está gravemente amenazada.

Si se pasa la vista por el esquema que acompaña á este artículo, se verá que mientras el comercio inglés está en baja, el norteamericano y el alemán suben con una rapidez jamás vista, y semejante alza no sólo es la que ha perjudicado á los ingleses, sino que constituye una amenaza gravísima é irresistible.



Esquema poniendo de manifiesto la rapidez con que sube el comercio de los Estados Unidos y de Alemania y baja el de Inglaterra.

He aquí los hechos.

Las industrias de hierro y acero eran unas de las más importantes de Inglaterra. Hoy día su decadencia es tal, que los mismos ingleses se surten de los Estados Unidos y aun de Alemania.

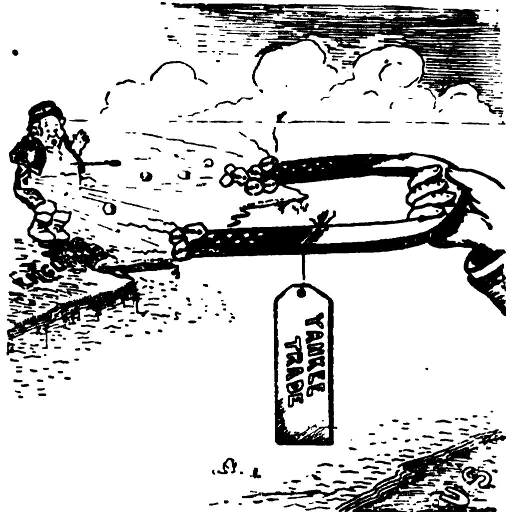
Las planchas de blindaje para los barcos de guerra, se vendían hace poco en Inglaterra á 280 pesetas la tonelada; ahora las ofrecen á 250; pero aun así no logran colocarlas, pues los yanquis las ofrecen mejores y más baratas, y en los Estados Unidos están comprando miles de toneladas nada menos que los astilleros del Clyde (Escocia). En este último año varias Compañías importantes de ferrocarriles ingleses han tenido que reponer buena parte de su material fijo y móvil: en vez de comprar los carriles y accesorios, las locomotoras y los coches en Inglaterra, los han adquirido en los Estados Unidos. Esto dió lugar á protestas en la prensa y á un animado debate en el Parlamento. Pero las compañías demostraron de un modo indudable que, al acudir á los Estados Unidos para comprar aquellos artículos, lo habían hecho obligadas por la enorme diferencia de precio y de clase, y sobre todo porque los yanquis cumplen los contratos puntualmente, mientras que los ingleses distaban mucho de hacerlo. Se puso entonces de manifiesto que en dos contratos que la poderosa compañía inglesa de ferrocarriles *Great Eastern* había hecho en los dos años últimos con sus constructores ingleses de carriles, la informalidad de éstos había llegado hasta el punto de entregar el material once meses después del tiempo estipulado en uno de los contratos; mientras que del otro contrato no ha recibido todavía la Compañía ni un solo carril, á pesar del tiempo transcurrido.

También se ha recordado que cuando las autoridades militares británicas tuvieron que construir el ferrocarril destinado á conducir sus tropas al Sudán, invitaron á los fabricantes ingleses á fin de que hicieran proposiciones para el material fijo y construcción de un puente importante. En las proposiciones inglesas se pedían precios altos, y además se estipulaba para la construcción plazos de 18 á 18 meses, y el contratista que menos, 10 meses. Los fabricantes americanos presentaron también proposiciones: sus precios eran muchísimo más baratos, y el que más pedía cuatro meses y medio para la construcción, y el que menos, tres meses. El gobierno inglés no tuvo más remedio que dar el contrato á los yanquis.

En la construcción de herramientas, de máquinas de todas clases y especialmente de máquinas agrícolas, los yanquis se han llevado ya por completo el mercado que antes dominaban los ingleses En las industrias químicas, así como en bisutería y en una gran variedad de artículos pequeños, los alemanes han derrotado igualmente á los ingleses.

Como ejemplo citaremos el caso de los magníficos colores y tintes de anilina que se sacan del alquitrán de carbón. Esta fué una industria que nació en Inglaterra; pero los alemanes, con su sólida educación científica y su espíritu industrial y comercial, muy superior al de los ingleses, tienen hoy en sus manos el monopolio de esa industria, hasta el punto de que los ingleses van ya á comprar sus tintes y sus colores á Alemania.

Lo mismo sucedió con la industria del gas acetileno. Hace cinco años los químicos alemanes no conocían al carburo de calcio más que como un compuesto químico muy interesante. Ahora su pro-



John Bull contempla espantado cómo el imán del comercio yanki se va llevando el oro de Inglaterra.

(De una caricatura yanki)

ducción es una de las más importantes riquezas de Alemania: este país ha sido el primero en reconocer las cualidades del nuevo iluminante, y se ha asegurado el mercado para su producción.

De industrias nuevas no hay para qué hablar: la de máquinas de escribir y la de automóviles, por ejemplo, están en manos de yanquis y de franceses. Los ingleses compran estos artículos en dichos países.

Hasta en la marina se van quedando atrás de un modo terrible los ingleses.

La marina mercante era uno de los principales elementos de riqueza de la nación. Hoy día sucede que los yanquis llevan mercancías á Oriente, no directamente, sino vía Liverpool, á razón de 45 pesetas por tonelada de capacidad, tratándose de géneros por piezas, mientras que los ingleses piden 90 pesetas por el mismo género de transporte; y de Amberes ó de Rotterdam el flete del hierro en barras para la India está 16 pesetas más barato que en Liverpool, así es que no es extraño que mientras los puertos ingleses van decayendo, Hamburgo, Amberes y otros puertos del continente se van llevando los fletes.

Por último, los Estados Unidos son ya casi la mayor potencia financiera del mundo. El oro, aun el de Australia, afluye á aquel país, y allí han tenido que ir hace pocos meses los orgullosos ingleses á tomar prestado dinero, como antes lo habían hecho los alemanes.

Hasta el aumento de población va bajando en Inglaterra á causa del menor número de nacimientos.

¿Habrá sonado ya la hora de la decadencia para el imperio inglés? Todos los imperios conquistadores han muerto pronto.



Profecías para el siglo XX

LAS DE LOS ASTRÓNOMOS

El profesor Serviss, uno de los astrónomos más notables de los Estados Unidos, ha hecho algunas profecías del progreso que probablemente alcanzará la ciencia astronómica durante el siglo que acabamos de inaugurar. He aquí en extracto lo que dice:

«¿Qué es la fuerza de gravedad? ¿Cómo se atraen los cuerpos celestes unos á otros á través del espacio? Estamos á punto de que este gran problema obtenga contestación. El profesor Fressenden, en una serie de investigaciones que está llevando á cabo, relaciona la fuerza de gravedad con fenómenos eléctricos que afectan hasta á las últimas partículas de la materia.

»Es por lo tanto probable que dentro de algunos años se descorra el velo que todavía nos oculta el misterio de esas ondas de fuerza que no nos impresionan como luz ni como calor y que, sin embargo, inundan continuamente los espacios sembrados de mundos.

»Descubrimientos como ese y otros que nos esperan exigen nuevos tipos de instrumentos. El telescopio continuará evolucionando á pasos gigantescos. Recordemos que en el transcurso del siglo XIX hemos multiplicado por 40,000 la fuerza y alcance del telescopio. Así continuará progresando este instrumento, y al aumento de su fuerza vendrán á unirse los buques aéreos que permitirán al astrónomo acercarse mucho más que hoy á las estrellas.

»¿Habremos trabado relaciones con los habitantes de otros mundos para fines del siglo XX?

»Si yo estuviese vivo para entonces y pudiera hacer uso de algunos de los instrumentos que para entonces habrán sido descubiertos, dirigiría mis investigaciones hacia el planeta Venus. No tendría la esperanza de ver á la gente que allí haya; pero me bastaría con ver cualquier prueba indiscutible de su existencia, y entonces nadie podría dudar de que la astronomía tiene derecho á ser considerada como la primera de las ciencias.

»Creo que no tardaremos en poder poner á prueba la idea de Tesla de que, si no podemos ver á los habitantes de otros mundos, por lo menos podremos comunicarnos con ellos.»



Dos regalos de boda

Con motivo de la próxima boda de la reina de Holanda, Kruger, reconocido por la bondad de aquella soberana que puso á su disposición un barco de guerra para traerle á Europa, la ha hecho un

El dedal regalado por Kruger

regalo originalísimo, propio de un hombre de vida y costumbres patriarcales.

El regalo consiste en un dedal y de él ha hablado la prensa.

Aunque no está cubierto de piedras preciosas, sino que es sencillamente de oro, el dedal no tiene nada de ordinario. En primer lugar constituye un símbolo y un cumplido á las virtudes domésticas de la joven soberana. Y además está rodeado de uno que pudiéramos llamar zócalo cincelado por uno de los artistas más eminentes de París.

En él hay bellísimas figuras humanas representando los diversos oficios del arte de la costura.

Nuestro grabado representa algunas de estas figuras.

Para hacer juego con este regalo de boda puede citarse el que el pueblo servio ha hecho á su rey Alejandro con motivo de su boda.

Esta vez no ha consistido en un dedal el útil obsequio, sino en todo un regimiento de caballería, montado y equipado y con fondos bastantes para sufragar los gastos hasta *in eternum*. El regimiento se llamará «de la reina Draga.»

El deporte inglés llamado *foot ball* ocasiona muchas víctimas. Sólo en una temporada han muerto en Inglaterra 26 personas por golpes recibidos en el juego, 39 se rompieron un pie, 12 se lisiaron los brazos, 20 se rompieron los huesos del cuello y 75 sufrieron otras lesiones. El número de víctimas en tres temporadas pasa de 437.

En algunos campos de América se encuentra una planta llamada brújula. Este vegetal es muy útil para los viajeros porque las hojas largas de la base miran de Norte á Sur solamente.

CUANTO SE FU

Todos los españoles sabemos que somos unos fumadores empedernidos, y que anualmente gastamos *en humo* unos cuantos millones de pesetas; pero pocos nos damos cuenta exacta del dineral que representa todo el tabaco consumido en un año.

Ante todo conviene saber que durante el año económico de 1898 99, se encargaron de facilitarnos el preciado combustible nada menos que *veinte mil trescientos ochenta y un* estancos ó expendedurías.

Sólo la provincia de Lugo cuenta con 1,207, y la Coruña con 1,136, y contando sólo las capitales, aparece Madrid en primera línea con 194, y después Barcelona con 108.

En el citado año importó la venta total de labores peninsulares, ciento sesenta y tres millones ochocientas treinta y dos mil trescientas cuarenta y cuatro pesetas con noventa y cinco céntimos.

Entre el tabaco picado, el que más aceptación tiene es el que se denomina común suave, del cual se consumieron 2.764,825 kilos y 75 gramos, que á razón de 8 pesetas el kilo, hacen un total de pesetas 22.118,600'60. El picado común suave especial también es de gran consumo. Se despacharon 2.592,613 kilos y 750 gramos, que al mismo precio de la clase anterior, importan 20.740,910 pesetas. Clases también favorecidas son las de picado fino superior y picado común fuerte. Este último, aunque barato (7 pesetas 20 céntimos el kilo), produjo un ingreso de más de tres millones, y al anterior, de 12 pesetas kilo, le faltó muy poco para alcanzar la cifra de seis millones y medio.

Todavía en el penúltimo año del siglo XIX, aunque las generaciones nuevas no lo crean, se tomaba rapé en España. Y no en tan pequeña cantidad como pudiera suponerse, pues durante ese año se sorbieron 204 kilos y 392 gramos de rapé de elaboración moderna, á 12 pesetas el kilo, y 370,204 kilos de polvo de tabaco, á 5 pesetas, que uno y otro en junto suman más de 37,000 kilogramos, de un valor de 5,000 duros.

Entre estas clases de picadura y otras que no citamos, se recaudaron en un año por venta 57.305,330 pesetas con 37 céntimos.

En las labores de cigarros puros peninsulares se observan grandes diferencias de venta, pues mientras que de los de á perra grande se expendieron ciento setenta y cuatro millones doscientos noventa y cuatro mil setecientos treinta y nueve, que importaron

CATALUÑA	EXTREMADURA	CASTILLA LA NUEVA	VASCONGADAS
10 pesetas, 98 céntimos	9 pesetas, 79 céntimos	9 pesetas, 71 céntimos	9 pesetas, 67 céntim

Lo que gastan en tabaco por término medio, anualme

MA EN ESPAÑA

los de 3 céntimos, la cifra llegó á algo así como *cuatrocientos sesenta y cinco millones* y un pico. Su importe fué de 13.952,142·72 pesetas.

Los cigarros que por lo visto disfrutan de menos simpatías son los peninsulares superiores de 15 céntimos. De éstos sólo se vendieron 64,194, que valían poco menos de 2,000 duros.

Los comunes entrefuertes de á 5 céntimos tienen también mucha salida, como puede atestiguarlo la cifra de 46.844,582 vendidos.

En la categoría de pitillos sobresale la clase que técnicamente se llama de finos modernos, y entre los consumidores *de á real* (hoy de 30 céntimos la cajetilla). Nada menos que ciento treinta y nueve millones novecientas setenta y dos mil seiscientas cincuenta y cinco cajetillas se vendieron en los doce meses del año económico, reuniendo entre todas 3,499.316,375 pitillos, cuyo valor se acercaba mucho á los treinta y cinco millones de pesetas.

A la cifra de cajetillas de cuarenta vendidas le faltó mucho para llegar á la mitad de las de veinticinco. Sólo se vendieron 56.058,449, que contenían 1,401.461.225 cigarrillos, y que valían veintidós millones y medio de pesetas, en números redondos.

No detallamos las demás clases, porque no tienen gran importancia, comparadas con las antedichas.

La cuenta total de ingresos por labores peninsulares en el año que nos sirve de norma es la si-

Esto por lo que se refiere, como hemos dicho, al tabaco peninsular, pues aun hay que añadir al consumo el habano, el Puerto-Rico, etc.

El consumo de cigarros habanos pasó de un millón de duros, y el de cajetillas y picadura de la misma procedencia, llegó al millón y medio.

Puerto-Rico manda poco: su cuenta no llega á siete mil duros; Filipinas suma en un año, pesetas 1.621,184'95; Canarias, 203.845'30, y el tabaco de otras procedencias, 20,928'84.

En los grabados que publi-

Los españoles que más fuman

VALENCIA	ASTURIAS	CASTILLA LA VIEJA	ANDALUCÍA	ARAGÓN	GALICIA
9 pesetas, 20 céntimos	7 pesetas, 54 cént	6 pesetas, 22 cént.	5 ptas., 54 c.	5 ptas. 28 cént.	4 ptas. 68 cént.

los habitantes de las principales regiones de España

te, en Madrid es donde cada individuo consume más tabaco al año. Uno con otro nos fumamos cada madrileño veinte pesetas y veintiséis céntimos al cabo del año; los barceloneses, 16'59; los sevillanos, 14'46, y los valencianos, 10'79.

Los españoles menos dados al vicio son los de Teruel y los de Soria; éstos sólo gastan tres pesetas cuarenta y siete céntimos al año, y aquéllos, 8'96 pesetas.

Todas estas cifras están calculadas por el gasto medio anual desde Julio de 1887 á Junio de 1899.

Hablando de tabaco, no hay que olvidar una de sus notas más interesantes: las cigarreras. En las once fábricas que posee la Compañía, trabajaban en 1899 veintiún mil doscientas setenta y seis mujeres. Sólo en Sevilla había 4,478, y en Madrid 3,916.

Más fácilmente que con números comprenderán nuestros lectores la diferencia enorme que existe entre las cantidades de tabaco que consumimos todos los habitantes de España en un año, fijándose en el último dibujo que ilustra este artículo.

El pitillo colosal que se ve en la izquierda representa el tabaco y cigarrillos de labor peninsular fumados en un año, el puro que le sigue y que representa todos los puros peninsulares consumidos, desde el modesto de á cuarto hasta el de veinte céntimos, tiene un tamaño proporcional al del pitillo monstruo, según las cantidades gastadas en uno y en otro.

El puro chiquitín es el habano y de la misma procedencia es el cigarrillo que le sigue. Sus tamaños son también proporcionales al pitillo peninsular.

El tabaco de otras procedencias no lo ponemos, porque al lado de los anteriores sería un punto pequeñísimo.

Todos los datos que nos han servido para hacer este artículo, están tomados del *Anuario de la renta de tabacos*, que publicó D. Alberto Santías y G. de Figueroa.

MIGUEL MEDINA.

En la China hay una ocupación para las señoras de cierta edad por todo extremo interesante y que se remunera de un modo extraordinario.

Las señoras que se dedican á este oficio, y que, como decimos, suelen ser ya pasadas de años, van á las casas ricas anunciando su llegada por medio de un tambor y ofreciendo sus servicios para divertir á la señora. Si el ofrecimiento es aceptado se sienta al lado de ella y la cuenta el último escándalo ocurrido, las charlatanerías de la vecindad y, en una palabra, toda chismografía. La remuneración de este trabajo es de unas cuantas pesetas por hora de conversación, amén de algún regalo de más ó menos valor, según el agrado de la oyente.

Una estadística médica publicada hace algún tiempo, demuestra que á la edad de 36 años las personas delgadas engordan y las gruesas adelgazan.

PUBLICACIONES ARTÍSTICAS

Con el título de MATERIALES Y DOCUMENTOS DE ARTE ESPAÑOL, publicados por M. F. C., bajo la dirección artística de Mira Leroy, ha empezado á ver la luz pública en Barcelona una obra de la cual, sin reserva alguna, pueden hacerse las mayores alabanzas.

Se compone de autotipias, fototipias y cromos verdaderamente admirables, obra de grabadores tan acreditados como Furnells, Samsot y Missé, y Pujadas, reproduciendo los tesoros artísticos, tanto antiguos como modernos, que hay en España, y no en grandes conjuntos, sino los detalles.

En las seis entregas que hasta ahora hemos visto hay sepulcros, arquetas, capiteles, rejas, púlpitos, aplicaciones de hierro y bronce, lápidas, armarios, panelas, detalles de sillería de coro, tapices en colores, camas, retablos, trozos de claustros, en fin, cuanto puede interesar al artista y al aficionado, y todo ello reproducido, como hemos dicho, á la perfección

La obra se publica por entregas mensuales, cada una de las cuales contiene ocho láminas y en cada lámina hay de una á cuatro estampas El precio de subscripción es de 18 pesetas al año corriente y 20 pesetas el año atrasado.—Librería de A. Parera, Ronda de la Universidad, 12, 1.°, Barcelona.

*

Los señores Hauser y Menet, de Madrid (Ballesta, 30), cuyas hermosas fototipias y tarjetas postales son populares en toda España, acaba de publicar una fototipia, verdaderamente perfecta y de gran tamaño, reproduciendo el cuadro de Pradilla *Doña Juana la Loca.*

*

La antigua casa de Laurent, que durante una temporada pareció dormida y satisfecha con sus grandes colecciones, ha vuelto á sus iniciativas y entra con nuevos bríos á la lid bajo la dirección de los Sres. J. Lacoste y Comp.ª (Turco, 18, Madrid).

La última manifestación de su actividad es una colección de tarjetas postales reproduciendo las obras más bellas de los artistas españoles contemporáneos.

Van publicadas 160 tarjetas de estas, que se expenden á 10 céntimos cada una comprando la colección y á 15 céntimos sueltas.

Las hay entre ellas de Rosales, Plasencia, los Madrazos, Sala, Masriera, Benlliure, Gisbert, Ribera, García Ramos, Ferrant, Palmaroli, Vera, Araujo, Amérigo, Casado, Muñoz Degrain, Llovera, Jiménez Aranda, Alcázar Tejedor, etc., etc.

Las reproducciones están finamente hechas.

Tarjetas postales como las que editan las casas Hauser y Menet y Sucesores de Laurent honran á España.

CORRESPONDENCIA

J. V. Tortosa: No nos ocupamos nunca en rectificar los errores en que puedan caer otras publicaciones.—*C. D. de la T. Barcelona:* Sólo podrá servir para el objeto que V. indica alguno de los diccionarios enciclopédicos que existen. — *M. M. P. Aguilas:* Los números atrasados se venden al mismo precio que los corrientes hasta nuevo aviso. — *J. B. Barcelona:* El Gobierno español se encargará de recibir los proyectos y lo anunciará oportunamente. El problema es muy antiguo. — *C. H. Madrid:* Según opinión general, fué Miguel Servet quien descubrió la circulación de la sangre en 1558. El padre Feijóo defiende la idea de que el descubrimiento se debe á un albéitar de Burgos, llamado Francisco de la Reina, por ciertos conceptos que se encuentran en un libro de este autor titulado *Tratado de Albeitería.*

DRAGONES ANTEDILUVIANOS

MONSTRUOS QUE HAN VIVIDO

En diversas ocasiones ALREDEDOR DEL MUNDO se ha ocupado de monstruos notables de los tiempos antediluvianos cuyos restos han sido hallados recientemente en estado bastante de conservación para poder reconstituir con seguridad el animal completo.

✱

Hoy presentamos un ejemplar de lo más notable que puede imaginarse: es el de un triceras ó dinosaurio de tres cuernos, cuyos restos petrificados yacían hasta no hace mucho en las capas cretáceas de las Montañas Rocosas en América.

Este monstruo, de aspecto entre cómico y terrible, vivía en América por los mismos tiempos que en España el mar cretáceo iba formando el yeso que tanto abunda en nuestro país y que depositaba en forma de limo ó cieno. Aquel animal medía 7 metros 60 centímetros, sin contar la larga cola, así es que sólo el tronco de su cuerpo era mayor que un elefante de los mayores que existen hoy día.

Su cráneo era enorme, de más de 2 metros 15 centímetros de largo.

Se le llama triceras por el hecho de tener tres cuernos: uno encima de la nariz, y ésta afectaba la forma de pico; y los otros dos, uno sobre cada ojo.

Pero el rasgo más notable del triceras lo constituía la manera verdaderamente rara en que se desarrollaban sus huesos y se extendían detrás del cráneo, de modo que le formaban alrededor de la base de la cabeza un gran collar de cuernos secundarios ó uñas.

UN TRICERAS

La forma triangular y picuda del cráneo es también notable y casi única.

El cerebro era extremadamente pequeño, á pesar de ser tan enormemente grande el cráneo.

El eminente profesor Marsh, á quien se deben

muchísimos de los descubrimientos paleontológicos hechos últimamente en América, considera al triceras como uno de los animales más raros que han existido, entre otras cosas, porque en poco tiempo trató de singularizarse de una manera extraordinaria, formando un tipo absolutamente distinto de todos los demás de animales conocidos. A este afán exagerado de singularizarse, es á lo que atribuye el citado profesor la rápida extinción del triceras: su raza murió joven, como pasa por lo general á los seres demasiado ambiciosos.

*

Los dinosaurios á cuyo orden pertenecía el triceras, causaron en nuestro tiempo una gran sorpresa cuando fueron descubiertos.

El anuncio hecho por Cuvier afirmando que hubo un período en que nuestro planeta fué habitado por reptiles de magnitud colosal y dotados de muchos rasgos comunes á los cuadrúpedos modernos, era tan nuevo que se necesitó el gran prestigio de aquel sabio para que el mundo se atreviera á darle crédito.

A aquellos animales, que parecían la encarnación viva de los dragones de las leyendas, se les dió un nombre apropiado: llamóseles dinosauros, compuesto de las palabras griegas δεινος, que quiere decir terrible, y σαυρος, que quiere decir lagarto. Eran grandes reptiles bastante parecidos á los saurios por su organización y se acercaban mucho á los cocodrilos por su manera de vivir.

Sus dimensiones eran colosales. En varias especies los individuos medían de 17 á 28 metros, lo cual es enorme porque los grandes cocodrilos de hoy día apenas llegan á 8 metros.

El monumento á Colón en Madrid mide 17 metros de alto y el Viaducto sólo tiene 23 metros de alto.

En realidad puede decirse que aquel orden comprendía los reptiles terrestres y semi-acuáticos más grandes que ha habido sobre la tierra.

Todos tenían cuatro patas, pero las delanteras, así como las manos, eran con mucha frecuencia excesivamente pequeñas en comparación con las patas de atrás. Muchos de ellos caminaban á veces sólo sobre las dos patas de atrás, de modo que precedieron al hombre en esa que creíamos ser una gran conquista humana, ó sea el andar en dos pies. Variaban extraordinariamente en cuanto á tamaño y aspecto. Muchos iban cubiertos por una especie de armadura de placas escamosas ó córneas, otros tenían enormes espinas, otros iban armados de cuernos.

Desde luego, uno de los mejores dotados en este último sentido era el triceras, pues además de sus tres cuernos, llevaba las uñas alrededor del collar y una serie de púas á lo largo del lomo y hasta el final de la formidable cola. Con ésta se deshacía fácilmente de cualquier enemigo, pues á juzgar por los restos hallados de ella, debía estar dotada de una fuerza colosal, como la de los caimanes modernos.

El brontosauro, de quien dimos una imagen y una descripción en nuestro número 1.°, pertenecía á ese orden de animales.

Mayor aún que él era el atlantosaurio, pariente cercano suyo. Desgraciadamente, de este último animal se han encontrado restos tan incompletos que no permiten reconstituirlo bien: se sabe, sin embargo, que su fémur medía 1 metro 88 centímetros de largo, conforme puede comprobarse por el que existe en el Museo de Historia natural de Londres. Este fémur indica que el atlantosaurio debió tener más de 24 metros y medio de largo.

Otra familia notable de este mismo orden fué el megalosaurio, que era carnívoro. Sus enormes huesos contenían cavidades ó estaban aligerados de algún modo con objeto de que el animal pudiera moverse con excesiva rapidez. Su tamaño era de unos 9 metros 15 centímetros de largo, y con semejantes dimensiones y la facilidad de moverse rápida y libremente por la tierra y armado además de afiladísimos dientes y de formidables garras, el megalosaurio no debió tener rival entre los reptiles carnívoros de aquella época. Créese que andaba en dos patas. Su estructura se acercaba bastante á la de los pájaros.



La verdadera isla de Monte-Cristo

La isla de Monte-Cristo no fué una ficción de Alejandro Dumas. Existe real y verdaderamente, y acaba de ser comprada por el nuevo rey de Italia, Víctor Manuel III, con objeto de construir en ella un retiro á donde poder ir á descansar, cuando él y su joven y bella esposa quieran alejarse del mundo y estar solos, sin ministros, cortesanos ni curiosos que los rodeen.

Es muy pequeña, á pesar de lo cual tiene un monte en forma de pico que se eleva á 2,090 pies sobre el nivel del mar. Las olas baten aquel pico, y sólo se puede abordar á la isla en buen tiempo y en lanchas pequeñas. No hay puerto ni ensenada. Pertenece al reino de Italia y está enclavada á unas 27 millas al sur de la isla de Elba, donde Napoleón estuvo prisionero y haciendo de rey durante menos de un año, en 1814.

En la isla no hay terreno cultivable; pero desde hace muchas generaciones viven allí porción de cabras salvajes y gran número de perdices.

El rey Víctor Manuel piensa convertirla en un cazadero, y la única construcción que levantará en él será una casa rústica donde él pueda albergarse cuando vaya con su esposa, que es una gran cazadora. Tan entusiasta es ella por los deportes cinegéticos, que el año pasado hizo una expedición á Spitzberga y pasó una temporada en aquellas heladas regiones con objeto de poder cazar renos y aves árticas.

La gruta magnífica, donde estaba encerrado el inmenso tesoro que encontró Edmundo Dantés, no ha aparecido. Las grutas y cavernas abundan en la isla, pero ninguna de ellas tiene las dimensiones necesarias para responder á la descripción que Alejandro Dumas hizo de la que después de guardar el tesoro, sirvió de vivienda suntuosa á Monte-Cristo.

En las cuevas existentes se refugiaron más de una vez los piratas que asolaban el Mediterráneo, y en ellas celebraron multitud de orgías, y es probable que en la isla enterrase más de uno el rico tesoro producto de sus presas. Desde luego se sabe que la isla Monte-Cristo fué un refugio favorito de los piratas berberiscos. A ella llevaban con mucha frecuencia sus cautivos cristianos, hasta tanto que obtenían rescate para ellos.

Un estadístico hace la sorprendente aseveración de que las muchachas que tienen la nariz remangada son las que más pronto se casan y tienen más suerte en la elección de marido. Las muchachas con nariz de tipo griego ó romano, no obstante ser ésta la de belleza clásica, son las que tienen menos suerte en el matrimonio.

A principios del siglo XVII estuvieron muy en boga los guantes de piel de gallina. Se usaban por la noche al acostarse para dar á la piel de la mano blancura y finura.

DICIEMBRE SIN SOL

EL HELIÓGRAFO Y LAS NIEBLAS DE DICIEMBRE

POR DON ANTONIO VELA, *del Real Observatorio Astronómico de Madrid*

Las persistentes nieblas del mes de Diciembre de 1900, que le han dado un marcado aspecto de tristeza, privándonos del calor y de la luz solar la mayor parte de los días, valen la pena, á mi juicio, de entretenerse un rato en contar el número de horas que ha brillado el Sol sobre el cielo de Madrid, durante todo el mes, y de compararlo con el número teórico de *horas de Sol*, ó sea el número de horas que el citado astro permanece sobre nuestro horizonte, en el referido plazo. De esta comparación resultará, por diferencia, el tiempo que el astro del día ha permanecido oculto por nieblas y nubes.

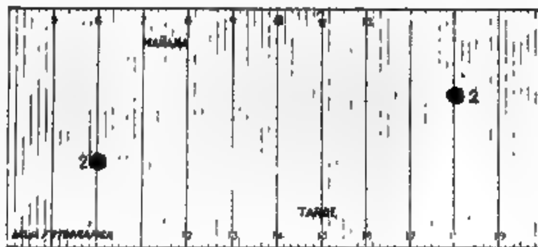
Diciembre es el mes más obscuro de todos; es decir que, aun prescindiendo de la escasa duración del día respecto de la noche, y ateniéndose únicamente á la comparación del número de horas de Sol, claramente visible, con el número teórico, ó tiempo que veríamos el Sol, si ningún obstáculo nos lo impidiese, Diciembre es el mes que ofrece una relación más pequeña, ó una insolación más insignificante.

El heliógrafo de Jordán

El procedimiento para contar las horas de Sol es sumamente cómodo y sencillo; en el Observatorio de Madrid se practica sin interrupción desde el año 1887, utilizando para ello un aparatito llamado *heliógrafo* de Jordán, representado en el adjunto grabado.

El instrumento, reducido á sus órganos esenciales, es una cámara obscura metálica, de forma cilíndrica, que puede girar alrededor de un eje horizontal *e*, y tomar diversas inclinaciones, señaladas por una aguja sobre el arco graduado *c*. La base sobre que descansa tiene tres rendijas ó aberturas *o*, para dar paso á otros tantos tornillos que la fijan sobre una mesa ó plataforma estable y horizontal. Se orienta el aparato de manera que el eje del cilindro esté situado en el plano meridiano, en la dirección del eje del mundo, ó formando con el horizonte un ángulo igual á la latitud del lugar de observación.

Para registrar el tiempo que ha brillado el Sol, ó dejar marcada la huella de sus rayos, se emplean unas hojas como la dibujada en la adjunta figura, impresionables por la acción de la luz, para lo cual se prepara al *ferroprusiato* una de sus caras. Esta misma cara está dividida por rectas trazadas en el sentido de las generatrices del cilindro, en intervalos iguales de una hora, separados por líneas gruesas, y cada uno de estos espacios está dividido por líneas delgadas en otros seis de diez minutos cada uno. La hoja tiene dos taladros 2, 2', destinados á coincidir con dos orificios 2, abiertos en el cilindro á uno y otro lado del eje, y simétricamente colocados respecto de éste.



La hoja fotográfica

Todos los días, después de ponerse el Sol, se quita la tapa *A* del cilindro, y se introduce la hoja fotográfica, adaptándola á la superficie del mismo, de manera que la cara impresionable mire hacia el interior y que los agujeros 2 de la hoja coincidan con sus correspondientes del cilindro; cerrando de nuevo la cámara queda en disposición de prestar servicio.

En estas condiciones, el Sol describe en su movimiento diurno círculos perpendiculares al eje del heliógrafo: desde las primeras horas de la mañana la luz penetra por el orificio 2, situado al E. é impresiona la región designada en la palabra *mañana*; breves momentos, al mediodía verdadero, entra á la vez por 2 y 2', y después solamente por 2', impresionando la parte inferior de la hoja. El espacio de ésta, comprendido entre dos intervalos ó números consecutivos es el camino recorrido por un rayo del Sol en una hora, y, una vez revelada y fijada la hoja, para lo cual basta un lavado en agua potable, se puede guardar y contar cuando convenga el número de horas y minutos que el Sol ha brillado, libre de nieblas, nubes y brumas.

El efecto producido por la luz es una cinta ó zona, estrecha y bien definida cuando proviene de un Sol completamente despejado, entrecortada y mucho más débil de color si el astro estaba velado en parte por celajes ó neblinas poco densas, que mermaban la intensidad lumínica.

Hecho el recuento de horas en las hojas correspondientes al mes de Diciembre último, resultan 127 horas de insolación: unas 44 centésimas del tiempo teórico de horas de Sol, que es aproximadamente 290 en todo el mes. Sin embargo, el úl-

timo mes del siglo fué excesivamente triste, y más obscuro, si vale decirlo así, de lo que parece indicar el número 127 con relación á 290, y es porque las citadas 127 horas no lo fueron de luz espléndida, sino en gran parte atenuada ó amortecida, por nieblas que duraban todo ó casi todo el día, disminuyendo de intensidad en los ratos en que el Sol alcanzaba mayor altura, y permitiendo que el astro impresionase la hoja fotográfica, pero sin favorecernos con la alegría de la luz intensa, característica de los días despejados.

Comparando el mes de Diciembre último con el mismo mes de años anteriores, y no teniendo en cuenta la particularidad, relativa á las nieblas, que acabamos de consignar, no ofrece particularidad alguna, bajo el punto de vista de la insolación.

En el decenio de 1890 á 99, los números de horas de Sol han sido los que siguen:

Fechas...	1890	1891	1892	1893	1894
Insolación.	116	75	165	151	159
Fechas...	1895	1896	1897	1898	1899
Insolación.	114	120	107	196	129

precisamente cinco números mayores y cinco menores que el correspondiente á Diciembre del año último. En éste se podría consignar en todo caso, como elemento meteorológico excepcional, la cantidad de agua de lluvia que ha sido solamente 4 milímetros, en un mes mucho más lluvioso de ordinario.

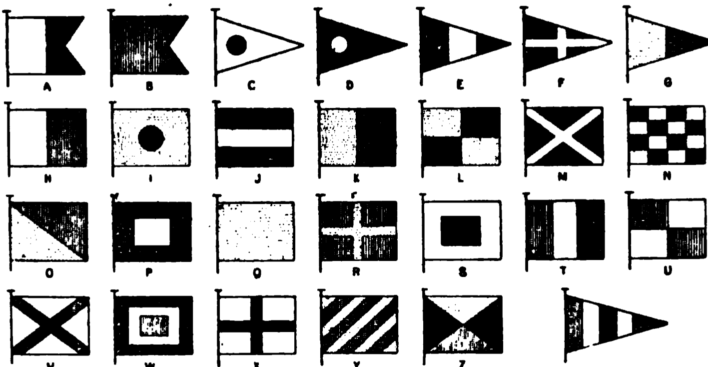
El heliógrafo de Jordán puede ser un auxiliar poderoso en trabajos de Física muy importantes; pero el empleo que hemos detallado y á que constantemente se le dedica, basta para justificar la utilidad del aparato.

A. VELA.

EL NUEVO LENGUAJE DE BANDERAS

El día 1.° de Enero de 1901 entrará en vigor el nuevo alfabeto universal de banderas para la marina de todas las naciones; y al año siguiente dejará de ser usado el antiguo, del cual dimos idea en el núm. 31 de ALREDEDOR DEL MUNDO.

Hasta ahora la marina no usaba para hablar de barco á barco más que catorce banderas. En adelante tendrá veintiséis. El alfabeto ha sido completado con la modificación de algunas consonantes y la adición de todas las vocales.



La obra de modificar así las banderas ha durado muchos años; fué preciso rehacer por completo el código de señales.

Además hubo que convocar un congreso internacional para aprobar el nuevo código.

Este, sobre ser más completo que el antiguo, es más rápido y allana todas las dificultades.

Por ejemplo, permite á un marino español hablar con las banderas á otro japonés ó griego.

Todas las señales están regidas por el *Código Marítimo Internacional*, el cual ha sido traducido á las lenguas de todo el mundo. Ningún capitán se embarca sin tener á bordo uno ó más ejemplares de dicho libro. El código es un diccionario admirablemente hecho con sus tablas y sus repertorios alfabéticos, indicando todas las combinaciones de banderas.

Si un capitán de barco quiere comunicar con otro hallándose en el mar, abre su código, busca la palabra que quiere transmitir y la encuentra traducida en banderas. El otro capitán busca en el diccionario las banderas izadas por su compañero, y traduce enseguida todo lo que significan.

En nuestro grabado, la bandera marcada con la letra *C* quiere decir *Sí;* la marcada con la letra *D*, *No;* y la última, significa *Visto*.

Los colores están indicados en la siguiente forma:
Azul: rayas cruzadas.
Rojo: rayas verticales.
Amarillo: puntitos.

La palabra bancarrota proviene de otras dos italianas que significan *banco roto*. Los cambistas y banqueros de Venecia y Florencia y de otras varias ciudades italianas ponían en los mercados un banquito sobre el cual colocaban el dinero. Cuando alguno de estos prestamistas, que casi todos eran judíos, no podía pagar sus deudas, se le rompía públicamente el banco y se decía que había hecho *banco roto*. De aquí proviene la palabra española bancarrota.

Los vegetarianos dicen que es una mentira averiguada la de que la carne es un alimento indispensable para tener fuerzas, y aducen que los animales más fuertes de la creación son herbívoros y no carnívoros. El león, por ejemplo, es formidable por su ferocidad pero no por su fuerza, mientras que el elefante, que sólo come hierbas, tiene una fuerza igual á la de varios leones juntos y eso que es herbívoro. Los animales que tienen más resistencia y más velocidad, como el caballo, el reno, el antílope, el camello y otros, son también herbívoros. Los amaestradores de perros los alimentan con alimentos vegetales solamente, y otro tanto hacen muchos cazadores.

Antiguamente, cuando se usaba aceite en los faros, los que tenían 6,000 bujías de potencia se los consideraba como monstruosos. Hoy el faro eléctrico que hay en Heve (Francia) emite una luz de 2.000 bujías de potencia.

Por término medio gastan en Italia los touristas que van á visitarla 82 millones y medio de pesetas. De esta suma, la tercera parte proviene de touristas americanos.

EL INFIERNO DE HIELO

TERCERA PARTE. — LA MADRE DEL ORO

V (CONTINUACIÓN)

— ¿Y es por esto — exclamó León — por lo que hemos sufrido tantas fatigas?

— Sin embargo, la leyenda de la *Madre del Oro* existe y la leyenda es verdadera — añadió el canadiense.

— No seáis tonto, mi buen amigo; esa, como la mayoría de las tradiciones, será falsa. La Madre del Oro es para mí lo que Eldorado del país de los Hielos: un producto de la imaginación. En el Ecuador, en las Guyanas, países del oro también...

— Donde hace mucho más calor que aquí — gruñó Redón.

— Demasiado calor... También allí se decía que en un lugar misterioso estaba el palacio *Eldorado*, propiedad de un jefe, cuya fortuna no podía contarse. El palacio era de oro macizo; los muebles, los adornos, todo... Había también estatuas de oro macizo de tamaño natural... Buscóse el palacio durante muchos siglos y la leyenda causó muchos mártires. Por fin un día se encontró, ¿pero qué?... Una gran gruta sostenida por pilares que brillaban como el oro; pero no era oro... ¡era mica!, ¿entendéis?

—Eldorado... la Madre del Oro... Una leyenda del círculo polar, otra leyenda del Ecuador... Cobre aquí, allí mica y en ambas partes desilusión. ¿Qué haremos?

— Soportar la situación y poner remedio.

— Sí — añadió Juana, — olvidemos lo pasado y miremos al porvenir.

— Muy bien, hija mía — objetó el canadiense. — Fuí un loco cuando recriminé al indio, que siempre ha sido honrado y fiel, y que si se ha engañado ha sido de buena fe. Ahora vamos á recompensarle como le hemos ofrecido, si os parece bien, caballeros.

— Sí — respondieron todos.

Entonces, volviéndose hacia el *Oso-gris* que permanecía inmóvil, le dijo con dignidad:

— Hermano, has cumplido tu promesa y nosotros vamos á cumplir la nuestra. No tienes tú la culpa de que no te hayamos entendido. ¿Ves ese trineo, con sus materiales, sus provisiones y sus perros? Cógelo, que es para ti. Te lo damos en recompensa de tu amistad, de tu fidelidad y de lo que has hecho por nosotros.

Un regalo semejante en el círculo polar tiene un valor inestimable, sobre todo para los indios que no poseen nada y cuya existencia es siempre mísera.

El trineo le convertía en un nabab de la comarca, en una especie de Vanderbilt polar, en un Rotschild ártico.

Al oir lo que le decía el canadiense, el indio palideció y sus labios apenas pudieron articular una frase de agradecimiento. Después corrió hacia donde estaban los perros, los llamó por sus nombres, los acarició, cogió el trineo, lo contempló largamente y dijo:

— *¡Ahu!* los blancos son buenos... el *Oso-gris* no olvidará nunca su generosidad... El hombre rojo es hermano de los blancos. Adiós.

Y sin hablar más y deseando mostrar á los de su tribu las maravillas que para él constituían el trineo y los perros, partió solo á través de las tinieblas.

— Y nosotros ¿qué hacemos ahora? — preguntó Redón.

— Partir lo más pronto posible y dirigirnos á la caverna del oso.

VI

UNA MANADA DE LOBOS. — EL ATAQUE. — LA RETIRADA. — LOS LOBOS SE COMEN UNOS Á OTROS. — EN LA CAVERNA DEL OSO. — PORTHOS LADRA. — MISTERIO.

La retirada en semejante lugar y en tales condiciones era una cosa terrible. La temperatura manteníase constantemente á 50 grados bajo cero, y este frío que antes no les hacía mella, después del desengaño parecía que se había aumentado doblemente.

Ya no experimentaba ninguno aquella loca esperanza que unida á la fiebre del oro les daba resistencia contra la intemperie, la fatiga y el hambre.

Caminaban tristes, silenciosos y desolados, como un ejército después de haber sido derrotado en una batalla. Todo se ponía en contra suya. A la venida, aparte del frío y el hambre no habían experimentado ningún contratiempo, y, ahora, á la vuelta, cuando menos ánimos llevaban, se presentaba ante ellos un peligro horrible.

Este peligro lo constituían los lobos árticos cuyo olfato maravilloso nota la presencia de seres animados desde enorme distancia.

El primero que se dió cuenta de la presencia de los enemigos fué el canadiense, el cual como hombre experimentado en las excursiones por el círculo polar, comprendió que ciertos rugidos lejanos que se oían eran de una manada de lobos que merodeaba por allí.

— ¡A las armas! — gritó cuando se hubo cerciorado de ello. — ¡A las armas, que vienen los lobos!

Sus cinco compañeros, más por costumbre que por temor al peligro, llevaban la carabina en bandolera cargada con todos los tiros.

Las carabinas de Juana y Marta estaban en los trineos.

Los perros se detuvieron bruscamente presa de un terror extraordinario, y fueron á ocultarse detrás de los trineos y entre las piernas de sus dueños.

— ¡Preparad los cartuchos! — gritó de nuevo el canadiense.

Y al decir esto, allá en las sombras, apareció una masa movible que se destacaba perfectamente sobre la blancura inmaculada de la capa de nieve.

De aquella masa salían lucecitas verdosas y se escuchaban aullidos horrorosos.

Todos se agruparon formando círculo y prepararon las armas.

Tenían ante sí más de doscientos lobos.

El primero que disparó fué Lestang, que cuando tuvo á cincuenta metros de distancia á una de las alimañas, le descerrajó un tiro que la dejó muerta instantáneamente. A este primer disparo siguieron cinco ó seis descargas rápidas que dieron cuenta de media docena de lobos.

El ruido y el resplandor de los disparos detuvieron un momento á la manada, momento que aprovecharon los tiradores para cargar de nuevo las carabinas.

En el corto espacio que emplearon en esto, los lobos se rehicieron y volvieron á la acometida.

Los tiradores disparaban sin cesar y sin perder una bala en aquella masa compacta de fieras. En menos de 50 minutos habían disparado 50 cartuchos.

Pero se les presentaba un peligro grandísimo. Las cartucheras se quedaban vacías; había que volverlas á llenar del repuesto que llevaban en los trineos, y por lo tanto veíanse obligados á cesar el fuego.

Dominando el ruido de los disparos que cada vez eran más escasos, se oyó una voz que decía:

— ¿Quién quiere una carabina cargada?

Aquella voz era de Redón.

— ¡Yo! — contestó Fortin entregando su arma al reporter y tomando la que éste le ofrecía.

— Dadme otra — dijo poco después, y de este modo, uno cargando y otro disparando, detuvieran á los lobos y dieron tiempo á que sus compañeros se repusiesen de municiones.

Por dos veces más la manada trató de atacar con gran ímpetu, y otras tantas fué detenida por los certeros disparos de nuestros amigos.

Seguramente habría en tierra, entre muertos y heridos, más de la mitad de los lobos.

Estos no avanzaban ya y sus ojos cesaron de brillar. Luego se escuchó un ruido formidable de mandíbulas acompañado de chasquidos de huesos. Era que los lobos vivos devoraban á los muertos y á los heridos.

—¡Ya era hora! — exclamó Lestang soltando el arma que aun echaba humo por el cañón.

— ¡ Qué animales tan horribles ! — añadió Marta.

—No creí que saldríamos vivos de esta empresa — dijo Juana aproximándose á su amiga.

— Pues con todo esto, tengo las manos heladas, sobre todo la derecha — dijo Juan, soltando de pronto la carabina.

— Y yo también — añadió Lestang.

— ¡ Y yo también!

En efecto, todos tenían la mano derecha tan fría como un carámbano de hielo.

Redón se echó á reir y dijo:

— Pues yo no tengo frío alguno.

— ¿Cómo es eso? ¡vos, el eterno helado!

— Haced lo que yo, calentaos los dedos con los cañones de las carabinas. Sois unos tontos si dejáis perder ese excelente y delicioso calor.

— ¿Y qué hacen ahora los lobos?

— Pues se están comiendo unos á otros.

AL PRIMER DISPARO SIGUIERON CINCO Ó SEIS DESCARGAS...

— ¿A pesar del refrán?

— Tened la seguridad de que los refranes son tan ciertos como las leyendas; si no, acordaos de la *Madre del Oro*.

— Ahora — terminó Lestang, — continuemos nuestro camino y dejémoslos comer tranquilamente. Ya tienen víveres para un par de días, que aprovecharemos para ponernos á respetable distancia de ellos.

— Tenéis razón; ¡en marcha!

Los perros, cegados por los relámpagos de la pólvora y aterrorizados por las detonaciones, y sobre todo por la vecindad de los lobos, tenían grandes ganas de echar á correr.

Tan excelentes disposiciones se utilizaron inmediatamente, y la expedición se puso en marcha á toda velocidad dejando á los lobos entregados á su inmunda comida.

Los viajeros tomaron el camino que con tanto entusiasmo y alegría habían seguido al venir.

Ahora parece que les pesaban cien veces más las raquetas y los trajes de pieles y que el cansancio llegaba antes.

Cuando no podían más, hacían alto y levantaban la tienda, encendían la estufa y se hacían la comida.

Los perros había que trabarlos como si fueran caballos porque olfateaban aún á los lobos y querían escaparse.

La primera noche que pasaron de este modo fué horrible.

Con una vecindad tan poco agradable no era posible cerrar los ojos, y si alguno se hallaba transpuesto, se despertaba dando gritos, presa de horribles pesadillas.

Afortunadamente, el alto pudo hacerse con tranquilidad. Descansaron diez horas y continuaron la caminata.

Al día siguiente tampoco ocurrió novedad, por lo cual se tranquilizaron, esperando que los lobos no volverían á aparecer, aunque ninguno se atreviese aún á cantar victoria.

Los que más desconfianza tenían eran los canadienses, porque conocían la sagacidad de las fieras cuando tienen hambre.

Llevaban treinta y seis horas, cuando Juana, que iba á retaguardia y volvía la cabeza con frecuencia, gritó:

— ¡Los lobos!

El grupo lo componían unos veinte, que marchaban á trote corto. Cuando llegaron á unos 50 metros de la caravana acortaron el paso, sin duda recordando el poco agradable recibimiento que habían tenido la antevíspera.

Formaban con los cuerpos una mancha negra que se distinguía perfectamente, sobre todo por el brillo de sus ojos.

Juan, con certeza increíble, disparó su arma.

Duchâteau, su profesor, se detuvo y descargó también la carabina, diciendo al mismo tiempo á Juan:

— Ahora te toca á ti.

Ambos repitieron las descargas, y al cabo de un rato había por tierra una porción de fieras.

— ¡Muy bien, muy bien! — gritaron los espectadores entusiasmados.

Los lobos cesaron de avanzar, pero no se dispersaron. El hambre es más fuerte que el terror.

Los supervivientes, no obstante el fuego nutrido que se les hacía, se pusieron á devorar los cadáveres de sus compañeros.

Nuestros amigos continuaron su marcha hacia la caverna del oso, donde estarían en seguridad y donde sería fácil desafiar el frío polar y las fieras del infierno de hielo; pero á medida que los hombres retrocedían, los lobos avanzaban.

Ya no se presentaban en gran número sino en pequeños grupos de cinco ó seis lo más, alejándose ó acercándose con prudencia, según era mayor ó menor el peligro.

Duchâteau y Juan tomaron á su cargo el irlos despachando poco á poco, y no pasaba hora sin que alguno de los dos matara un lobo.

Lo más grave ahora era que los perros estaban cada vez más asustados y más nerviosos, siendo, por lo tanto, más difícil dominarlos, llegándose por fin á producir una catástrofe inevitable.

Llevaban seis días de marcha, y sólo faltaban dos etapas para llegar á la caverna del oso.

Todas las noches, como dijimos antes, trababan á los perros; pero éstos tuvieron una idea ingeniosa: mientras sus amos dormían, royeron las trabas y una vez en libertad, huyeron en todas direcciones excepto Porthos, que nunca se separaba de sus dueños.

Los pobres animales fueron víctimas de los lobos, pues no bien se apercibieron éstos de que había caza por allí, emprendieron una persecución incesante tras de los perros hasta conseguir comérselos todos.

Cuando nuestros amigos se despertaron, se encontraron con tan desagradable sorpresa.

— ¿Dónde están los perros? — se preguntaron.

Era imposible transportar los trineos, ó en todo caso había que convertirse en bestias de tiro enganchándose á los vehículos y tirar de ellos como mulas.

Lestang, Duchâteau, Fortin y Redón se prestaron al trabajo, mientras que Juan, Marta y Juana empujaban los trineos.

Pero no contaban con una nueva dificultad.

Las raquetas facilitan la marcha sobre la nieve cuando aquélla se hace normalmente, pero en el momento en que hay que hacer algún esfuerzo y fijar demasiado el pie, la raqueta, más que una ayuda, es una incomodidad, cuando no se tiene mucha práctica. Por esta razón mientras que Duchâteau caminaba alegremente á pesar de la carga y de las raquetas, Redón se escurrió y cayó de bruces.

Otro tanto ocurrió á León.

Ambos incidentes sirvieron por el pronto de risa, pero pocos minutos después volvieron á caerse, y las caídas llegaron á menudear tanto que se convencieron de la imposibilidad de la marcha.

(Continuará en el próximo número.)

En Noruega no se permite votar en las elecciones á las personas que no están vacunadas.

AVERIGUADOR UNIVERSAL

Publicamos aquí las preguntas que se nos dirigen, cuando son de interés general. Confiamos en la buena voluntad de los lectores para que cuando sepan algo de lo que se pregunta envíen la respuesta. El objeto de esta sección es prestar un servicio á cuantos desean conocer algún dato interesante de historia, geografía, filología, historia natural, etc. No admitimos cartas que no contengan el nombre y señas del domicilio del remitente. Las preguntas han de ser expuestas con mucha brevedad.

PREGUNTAS REMITIDAS

568. — Cuál es el origen de las frases siguientes:

«Ver la paja en el ojo ajeno y no ver la viga en el propio.»

«Creer á pie juntillas.»

«Saber al pie de la letra.»

«Dar una en el clavo y ciento en la herradura.»

«La ley del embudo.» ¿En qué se funda este dicho?

«Al que madruga Dios le ayuda.»

«Estar entre la espada y la pared.»

«A Dios rogando y con el mazo dando.»

«Ir al vado ó á la puente.»

«Al prójimo contra una esquina.»

569. — ¿Quién inventó los paraguas?

570. — ¿Por qué se da el nombre de *Manuelas* á los *Milords* de alquiler?—*Manuel Peralta* (Madrid).

CONTESTACIONES RECIBIDAS

A la 544. — ¿Se conoce algún remedio eficaz contra la morfinomanía?

El mejor remedio es el que tiene por objeto suprimir la morfina por grado ó por fuerza, disminuyendo progresiva, pero rápidamente, la dosis cotidiana de dicho alcaloide.

Sollier aconseja obrar del siguiente modo: Se averigua primero la dosis exacta de morfina habitualmente empleada por el enfermo, para llegar después á la supresión, en un tiempo variable según la dosis y la antigüedad del mal. Supongamos un caso inveterado y una dosis habitual de 0'50 á 1 gramo al día. En seis días se llega á la supresión definitiva; el primer día se permiten las tres cuartas partes de la dosis; la mitad el segundo; la cuarta parte el tercero; la sexta el cuarto; la octava al quinto y se suprime al día sexto. Es conveniente que el enfermo guarde cama y se le alimente bien. Si sobreviene algún accidente será fácil hacerlo desaparecer por medio de una inyección de morfina.

Para el éxito es indispensable que una vigilancia suficiente impida al enfermo obtener por cualquier medio la morfina.

El aislamiento del individuo en una casa de salud, no en un manicomio, es muy conveniente, pues el morfinómano es un enfermo cerebral cuyo estado mental debe ser tomado en consideración.

Finalmente, los trastornos que suelen sobrevenir después de suprimida la morfina y coincidiendo con la hora habitual de la inyección, se combaten con el uso de otros nervinos como el alcohol, café, acetato de amoníaco, inyecciones de éter, etc., instituyendo un tratamiento coadyuvante por la hidroterapia, tibia cuando se trata de calmar, fría cuando se trata de estimular, por la electricidad estática cuando se desea la sedación y hasta por el hipnotismo.

La duración total del tratamiento varía de uno á dos meses. La vuelta del sueño es la señal de la curación.

Valencia. R. MUÑOZ MARTÍNEZ.

A la 555. — Dice el sabio matemático español Vallejo, en un tratado de matemáticas, que Leibnitz inventó el sistema de numeración binario, ó de dos caracteres, para descifrar un enigma del emperador de la China Fo-hi. ¿Sabe alguien en qué consiste dicho enigma?

El enigma atribuído al emperador Fo-hi, es un antiguo símbolo chino llamado *Ye-King* (ó *Yih-King*) ó *libro de las mutaciones* (1), y consistente en diferentes combinaciones de una línea horizontal. El célebre P. Bouvet, misionero en China, creía ver en la línea ▬▬ la unidad, y en la línea partida ▬ ▬ el cero. Puesto en relaciones Bouvet con Leibnitz, éste vió que las sesenta y cuatro figuras del *Ye-King* correspondían á los sesenta y cuatro primeros números del sistema binario, que son:

1,	10,	11,	100,	101,	110,	111,	1000,	etc.
1,	2,	3,	4,	5,	6,	7,	8,	etc.

Esta conformidad entre las combinaciones de las líneas de Fo-hi y los caracteres de la aritmética de Leibnitz, hizo creer al P. Bouvet que Fo-hi y Leibnitz habían tenido la misma idea.

Tal fué el entusiasmo de Leibnitz que, rindiendo culto á las supersticiones de su época, pretendió ver en dicho símbolo la imagen de la creación saliendo de la nada, de igual manera que todos los números se forman por el cero y la unidad: la nada era el cero, y la unidad, Dios. Y posesionado de tal idea, indujo á su amigo el P. Bouvet á que la desarrollara ante el emperador para convertirlo al cristianismo, lo que, excusado es decir, no consiguió.

Aguilas. MANUEL M.ª PASTOR.

Con parecida respuesta nos ha favorecido don V. Hernández, de Ponferrada.

(1) Véase el núm. 65 de ALREDEDOR DEL MUNDO.

CHAMPAGNE CODORNIU. Espumoso, Cremant extra. Representante: Peligros, 14 y 16, principal.

PROBLEMA DE AJEDREZ.—Núm. 85

NEGRAS (CINCO PIEZAS)

BLANCAS (CINCO PIEZAS)

Las blancas juegan y dan mate en tres jugadas.

SOLUCION AL PROBLEMA DE AJEDREZ N.° 84

Jugada clave: Torre de Reina á 5 de Caballo.

RECREO CIENTÍFICO

Fenómenos de la irradiación

La irradiación produce fenómenos muy interesantes.

Por causa de ella, si miramos un hierro candente por una de sus extremidades, ésta nos parecerá mucho más gruesa que el resto de la barra.

Cuando nos hallamos en un cuarto oscuro no podemos formarnos una idea exacta de las dimensiones de un agujero por donde penetre una luz viva.

Las estrellas nos parece que tienen cierto diámetro, mientras que observándolas con los mejores telescopios se quedan reducidas á un punto brillante.

El punto de contacto de los dos carbones de una lámpara de arco voltaico, cuando pasa corriente por ellos, nos parece del tamaño de una nuez, no siendo en realidad mayor que una judía.

Y por último, el sol mirado á simple vista parece muchísimo más grande que visto al través de un cristal ahumado.

Si un cristal de esta clase se coloca entre los ojos y una lámpara eléctrica de incandescencia, el filamento que antes parecía grueso como un cordelito se le verá á su verdadero grosor que no es mayor que el de una crin.

Problema de la aleación de los metales

SOLUCION

								E
								R
		C	O	B	R	E		B
								O
								C
		P	L	A	T	A		
								Oro

El diagrama demuestra cómo puede formarse el cuadrado con cinco piezas solamente.

Han enviado soluciones del problema «La aleación de los metales»:

D. Laureano de la Orden, Soria; D. G. Enrique Alvarez, Tolosa; D. Bernardo Bergeret, Madrid; D. José Ramón López, Miéres; D. Alvaro de Landázuri, Vitoria; D. Gonzalo Martin, Madrid; D. Manuel Coadra, Jerez de la Frontera.

También han remitido soluciones exactas del problema «El billete de lotería»:

D.ª Isaura Pujols; D. Gonzalo Marbin, Madrid; D. Atanasio Alvarez, Algeciras.

IMPRENTA Y LITOGRAFÍA DE HENRICH Y C.ª—BARCELONA.

Alrededor del Mundo

SE PUBLICA LOS JUEVES

Precio del número: 20 céntimos

Números atrasados al mismo precio que los corrientes, hasta nuevo aviso

PRECIOS DE SUBSCRIPCIÓN:

TRIMESTRE (trece números).
- 2'50 Pesetas en toda España
- 3 Pesetas en Portugal y Gibraltar
- 4 Francos en los demás países

SUMARIO DEL NUMERO 86

DE

ALREDEDOR DEL MUNDO

(El anterior á éste)

NOTA — Retribuiremos los artículos y los apuntes para artículos interesantes que se nos remitan y de los cuales hagamos uso y que contengan al pie la indicación «DE PAGO». Todas las comunicaciones deben traer el nombre y las señas del domicilio del remitente. Procuraremos devolver los originales que no sirvan, si con el original se nos manda un sobre ya escrito y franqueado, pero no respondemos de extravíos, ni conservamos ningún original que no traiga sobre franqueado, ni hacemos excepciones.

Curiosidades de Salamanca

EL MARÍQUELO

La víspera de la festividad de Todos los Santos, ó sea el 31 de Octubre, á las 12 en punto de la mañana, y previo un repiqueteo de las campanas de la catedral, los salmantinos pueden contemplar la peligrosa ascensión de un hombre por la media naranja que corona la torre más alta de la Basílica nueva: es el *maríquelo*, que nuestros lectores pueden observar, erguido sobre la veleta de la cúpula, en el grabado hecho por una fotografía que debo al artista de Salamanca D. Pedro García.

¿De dónde arranca esta costumbre? ¿Cuál es el origen de este raro espectáculo? ¿Qué significa la palabra *maríquelo?*

Parece ser que el terremoto que á mediados del siglo pasado (1755) destruyó buena parte de la ciudad de Lisboa, tuvo en Salamanca alguna repercusión, y aun llegó á producir peligrosos desequilibrios en algunas construcciones urbanas... Se sospechó que la Catedral hubiese quedado resentida por la onda seismica, y se ordenó que el campanero subiese á practicar un reconocimiento en la cúpula, á donde sin duda no se atrevía á llegar persona más perita. Desde entonces quedó la costumbre de semejantes observaciones, que se verifican en igual fecha, y están á cargo del mismo empleado, que lleva el título de *Maríquelo*, por ser el apodo del primer campanero que realizó la temeraria peregrinación por tales alturas.

El que estas líneas escribe, ha contemplado de niño muchas veces la subida del maríquelo, y siempre con la misma emoción curiosa. Después de treinta años de ausencia, y cuando el próximo pasado volvió á contemplar el espectáculo, ¡qué de reflexiones y pensamientos distintos de las primeras emociones, surgieron en su alma!



LA TORRE Á DONDE SUBE EL «MARÍQUELO»

(Véase al hombre encima de la cruz en todo lo alto)

La plaza de Anaya, formada por la más extensa fachada de la Catedral y por la del Colegio Viejo — que parece el Palacio del Congreso en Madrid — estaba llena de estudiantes que habían tomado posiciones para el espectáculo. La calle de la Rúa, que á dicha plaza aboca, con grupos de personas mayores que llegaban tarde á la función, y por las callejas que rodean esos edificios, algunos, raros transeuntes que de vez en cuando alzaban la cabeza, más bien para ver si el Maríquelo se resbalaba *por casualidad*, que por observar su arriesgada empresa. Y entre tanto, ¡Dios mío!, aquel hombre encaramado á la bola de la veleta, haciendo contorsiones y arrojando papeles... Y todo ¡por dos pesetas de jornal!

Yo he conocido al padre del actual Maríquelo, que respondía por el apodo de *Pacho*. Su trágica muerte fué causada por un *viaje de altura*, pero no de esos que parecen dirigirse al cielo.

Fué en Septiembre de 1877, cuando el rey D. Alfonso XII iba á visitar á Salamanca inaugurando su línea férrea. La Catedral quiso vestirse de galas, y se ordenó la limpieza de sus muros y balaustradas, de cuyo oficio encargóse el campanero. Metido en un viejo cesto de mimbres, suspendido de una polea, izaron al pobre hombre, escoba en mano, á la cornisa más alta, desde donde, rotas las cuerdas que le sujetaban, cayó el pobre Pacho exclamando: ¡Jesús me valga!, estrellándose sobre las losas inmediatas al púlpito de la Epístola.

Hasta el presente no ha ocurrido desgracia semejante á ningún Maríquelo, en el cumplimiento de *su misión elevada*. Para evitarla, conviene saber que está eximido de realizar ese viaje á través de la atmósfera, cuando reina un viento fuerte ó está resbaladiza la media naranja á causa de los hielos, que no son rara cosa en Salamanca por esta época. Además facilita la subida una escalerilla provista de agarraderos que tiene la cúpula...

Y luego, la consideración que nos hacíamos de niños. Entonces no sabíamos nada de la existencia de los gnomos, ni tampoco de los monos antropopitecos anteriores al hombre, de una de cuyas maneras podríamos explicar la existencia del Maríquelo; pero creíamos que era una especie de sereno de los tejados, un hombre-piedra, siempre el mismo, que debía tener una goma especial en las manos para agarrarse como una lapa.

Así es que no se nos ocurría pensar lo del poeta:

¡Dios mío, qué oficios
escogen los hombres!

DR. PINILLA.

Maravillas de la próxima Exposición

Un premio de 100,000 duros. — Escuadra de barcos aéreos. — Viajes á la Luna. — Por el arco iris. — Un ciclón al natural. — Descenso por el Niágara, etc.

punto más alto; presenciar la espantosa

La Feria del Mundo de Chicago y la Exposición de París van á quedarse en mantillas comparadas con la Exposición Pan-americana que se inaugurará en Búffalo en el transcurso del año que acaba de empezar. Los yanquis quieren eclipsar á todo lo ideado hasta ahora en cuanto á atracciones maravillosas, y si es verdad lo que dicen los periódicos de aquel país, no cabe duda de que van á conseguirlo.

Véase la lista de sorpresas de la Exposición.

La Comisión organizadora tiene ofrecido un premio de 100,000 duros oro al autor de la mejor idea para un *clou* que deje atrás á todos los habidos en exposiciones, incluso la torre Eiffel. Los proyectos han abundado; muchos de ellos están ya realizándose.

Navegar por los aires en un buque aéreo ó en una escuadra de ellos; hacer un viaje á la luna; saltar sin riesgo alguno por las cataratas del Niágara; hacer exploraciones submarinas dentro de un tren; recorrer un arco iris subiendo hasta su

Descendiendo frente al Niágara

nú que se proponen servir en la Exposición de Búffalo.

Y en esta lista no sabemos si irá incluído el citado *clou*, pues la comisión nada ha decidido todavía y parece espera algo más sorprendente y maravilloso que todo lo relatado.

Propónese que el Conde Zeppelin envíe á la Exposición el buque aéreo con que ahora está haciendo pruebas; y si es posible quisieran los yanquis que el inventor construyese además toda una escuadrilla de ellos. En esos buques aéreos se harán al día varios viajes á las cataratas del Niágara y á otros puntos de interés inmediatos á Búffalo. Cada uno de los barcos consistirá en un colosal marco de aluminio de 416 pies de largo y 88 de diámetro. Calcúlase que en la barquilla cabrán 800 viajeros. Las sensaciones de una excursión en estos barcos, que viajarán á 926 metros del suelo y darán vueltas alrededor del Niágara, prometen eclipsar todo lo conocido.

Otro de los rasgos extraños de la Exposición Pan-americana será el ferrocarril en forma de grotesca serpiente de mar, en cuyos compartimientos cabrán cómodamente 100 pasajeros. Estos verán perfectamente el paisaje y la Exposición toda, pues por ella viajará la serpiente. Gracias á las paredes de cristal del monstruo y cuando estén más descuidados, tan extraño tren se sumergirá de repente en las aguas de un lago inmediato al río Niágara y se detendrá en una estación subacuática en la que entrarán los viajeros á comer. Durante el viaje submarino el espectáculo será verdaderamente fantástico, pues se verá huir á los peces en las aguas iluminadas por los reflectores eléctricos.

Sorprendente será el espectáculo de ese tren zambulléndose en las aguas; pero más extraño todavía será la existencia de un arco iris que lucirá lo mismo con sol que de noche y á cuya cima se podrá subir en una especie de ferrocarril de montaña. El arco iris será de acero cubierto con cristales de colores imitando el prisma.

Otro entretenimiento lleno de emociones será el de dejarse bajar por las cataratas del Niágara y contemplarlas así bien de cerca en toda su hermosura. Esto se realizará por medio de una gigantesca grúa, la cual descenderá lentamente desde lo alto hasta las aguas bajas de la catarata, un barco cargado de viajeros.

La espantosa catástrofe de Galveston, en que las aguas y el ciclón arrasaron á la ciudad, será fielmente reproducida por medio de una combinación

de panoramas, decoraciones é ingeniosísima maquinaria teatral. El público estará en una especie de grande urna de cristal situada en el centro del edificio. En torno suyo verá primero la ciudad

CAMINO DE LA LUNA

antes de ser destruída; de repente se obscurecerá el cielo, negras nubes barrerán el espacio, se oirá el terrible mugido del viento, se verá cómo troncha á los árboles y levanta de cuajo á los edificios y por último vendrá la inundación con inaudita violencia arrasando lo que quede.

Los viajes á la luna en el buque aéreo *Lunette* serán tan fáciles que podrán repetirse con intervalos de 10 minutos. Se llevan á cabo por sistema parecido al del mareorama de París. Por medio de una combinación de mecanismos y de efectos escénicos y eléctricos se produce la misma sensación que si el viajero abandonase la tierra y volase por el espacio hacia la luna. El buque aéreo tendrá capacidad para 250 personas. Parecerá como si la tierra fuese cayéndose con una rapidez espantosa; las alas monstruosas del *Lunette* se agitan y á medida que cortan el aire se siente un viento huracanado en la proa del barco; luego se penetra en densas nieblas, y cuando los viajeros salen de ellas ven que la tierra ha cambiado de aspecto, y en vez de una superficie llana divisan una especie de globo de colosales dimensiones, mientras que sobre su cabeza van aumentando de tamaño las estrellas y los planetas.

Formas extrañas surcan el espacio y se producen maravillosas ilusiones de figuras de ángeles volando, bólidos y cometas que pasan con la rapidez del rayo y espíritus más ó menos fantásticos.

Por último, el barco aéreo entra en la atmósfera de la luna y se dirige hacia un vasto mar de nubes iluminadas por el sol y por entre las cuales surgen de todas partes miles de picos y de montes cubiertos de nieve. El barco echa anclas y los viajeros descienden al terreno de la luna donde los reciben los lunáticos y les hacen ver las maravillas de aquel mundo desconocido.

La Exposición Pan-americana se abrirá por medio del cañonazo mayor que se habrá disparado en el mundo. La pieza que servirá para hacerlo es de 30 centímetros y está construída de modo que sus proyectiles recorran la enorme distancia de 55 kilómetros y medio. Se le apuntará en dirección del lago Erie y se cuidará de que en aquel momento no pasen embarcaciones por la zona que ha de recorrer el proyectil.



Los misterios del agua hervida

ERA LA QUE BEBÍA NERÓN

El principio de la sabiduría es el temor de Dios y el principio de la salud es el temor á los microbios.

¿Conocían á éstos los antiguos? Ninguno de sus autores lo dice: pero es lo cierto que se precavían de ellos de una manera tan admirable, que coincide por completo con los consejos de los higienistas modernos.

Los romanos eran grandes aficionados al agua: la querían de la más pura y de la más fina para sus baños y para beberla. Sabían que las aguas corrientes son preferibles á las estancadas y que las mejores de todas eran las de pozo, cuando no permanecían en él, sino que se filtraban por la arena tanto para llegar como para escaparse.

Lo más notable es que conocían las excelencias del agua hervida, y según parece el inventor de esto fué nada menos que Nerón. El famoso emperador bebía siempre agua que había sido hervida y luego la metía en frascos que ponía á refrescar dentro de nieve, en vez de meter la nieve dentro del agua como hacían sus contemporáneos. Por lo visto era un predecesor de nuestros higienistas.

Suetonio, hablando de la muerte de Nerón, lo describe rendido de fatiga y á punto de ser cogido por los jinetes enviados en su persecución, y exclamando al beber agua de las lagunas antes de esconderse en algún agujero: «¡Esta es el agua hervida de Nerón!» La frase intrigó bastante tiempo á los eruditos hasta que cayeron en un párrafo de Plinio el Antiguo en que dice que la mejor manera de purificar el agua malsana es hervirla hasta reducirla á la mitad de su volumen.

Pero hemos dicho mal al afirmar que Nerón fué quien inventó el agua hervida; en realidad, lo que hizo fué resucitar un procedimiento más antiguo que él y perfeccionarle con el enfriamiento en la nieve.

Puede leerse en Herodoto la frase siguiente: «el gran rey (Ciro) se pone en campaña bien provisto de víveres y de ganado; lleva en odres agua del río Choaspe, y es la única que se servía á la mesa real; la hace *hervir*, y donde quiera que va la lleva en vasija de plata, en un convoy de carros de cuatro ruedas tirados por mulas.» Pero aun hay más datos acerca de la antigüedad de la purificación del agua por los hombres, y he aquí uno que de seguro sorprenderá á más de un lector.

Los antiguos habían imaginado medios ingeniosos para conseguir agua dulce del agua del mar, cosa indispensable en las largas navegaciones que á lo mejor emprendían los marinos de aquellos tiempos. Extendían sobre el barco multitud de zaleas ó pellejas que recogían la humedad del mar y que luego al ser exprimidas soltaban una cantidad de agua, no muy limpia pero dulce. Además metían en el mar dentro de redes bolas de cera huecas y vasijas vacías pero bien tapadas: en el interior de ellas se formaba agua dulce.

LA SEDA ARTIFICIAL

UNA NUEVA INDUSTRIA ESPAÑOLA

No hace muchos días que en todos los periódicos de Madrid leíase una breve noticia, referente al establecimiento, en España, de la primera fábrica de seda artificial. Como suele acontecer en casos semejantes, se hablaba de personas asociadas para tal empresa, de los capitales aportados para llevarla á buen término y aun de la próspera é inmediata fortuna que á la nueva industria espera.

Por seguro tengo que á muchos cogerá de nuevas esto de fabricar la propia seda de los gusanos sin gusanos, y no serán pocos los que tomen semejante industria á beneficio de inventario, creyéndola uno de tantos pretextos para hacer buenos, aunque no siempre honrados negocios, fruto de la fantasía americana, y no faltará de seguro quien vea en el nuevo producto una de tantas falsificaciones, esta vez quizá muy ingeniosa, pero de la misma categoría del nunca bastante ponderado café artificial ó de las innumerables esencias, que para fingir sabor y olor de frutas se emplean, á la continua, en los sorbetes baratos ó en las confituras económicas.

Aquí no se trata de falsificar cosa alguna, ni de invento estupendo, capaz de asombrar al mundo entero por su grandeza y trascendencia, ni siquiera de cosa hecha ayer mañana, que más de cuatro años hace buenas madejas de finísimas hebras y ricas telas de seda artificial, si no eran cosa corriente en el comercio, solían verse, hechas en Inglaterra, figurando en Exposiciones y hasta aplicadas en muy elegantes vestidos de señora. Ya había nacido la industria y comenzaba á abrirse camino: desde entonces, merced á la perfección de los procedimientos, se ha ido extendiendo, siempre con lentitud, pues tratándose de producto tan útil, no son muchas las fábricas establecidas, y por las trazas, si las noticias publicadas van á traducirse pronto en realidades, según todos los indicios, no será España de las últimas naciones en fabricar seda artificial, y bien distinta sería entonces la sedería nacional de aquella que, fundada en el cultivo de la morera, constituyó antaño una gran riqueza en las alegres vegas de Valencia y Murcia, en los fértiles campos castellanos de Talavera de la Reina y la Vera de Plasencia, tierras clásicas de las sederías españolas.

¡Quién sabe! quizá la nueva seda, la que no ha menester moreras, ni requiere los asiduos cuidados del gusano, al cual se precisa fingir alegres ruidos con cánticos apropiados, sones de panderos y castañuelas, rasgueo de guitarras y zambra de baile, para que no sienta los de la tormenta y no despierte; ¡quién sabe!, digo, si la industria de la seda artificial levantará lo que por nuestros males y nuestra ignorancia está decaído, y la competencia será causa de un renacimiento que sólo beneficios podría reportar á la patria.

EJEMPLARES DE LA SEDA ARTIFICIAL
Negra Verde clara Amarilla Verde

Como se trata de importantísimo invento, de reciente industria química, cuyos procedimientos son conocidos, diré en qué consiste la tan ponderada fabricación de la seda artificial.

Todo se reduce á modificar el algodón, transformando su fibra en hilo de seda, resistente, capaz de ser tejida y susceptible de recibir en su masa los más variados colores: el algodón es, por lo tanto, la primera materia de la seda artificial. De un cuerpo á otro hay una serie de compuestos singulares, porque la seda, antes de ser tal seda, tiene que ser materia explosiva y de las más enérgicas, como que sirve de carga en los torpedos y de base

en las modernas pólvoras sin humo. Cosa bien curiosa ciertamente: en el tocador de la dama más elegante hay materias para fabricar substancias detonantes, y por ser materia explosiva, de las más enérgicas, ha pasado la seda de que estarán hechos, en lo porvenir, sus mejores trajes.

Transfórmase primero el algodón, tratándolo con ácido nítrico, en la tan conocida piroxilina ó algodón-pólvora: una vez seco, en nada parece haber cambiado, sólo es más áspero al tacto; arde rápidamente, sin dejar el menor residuo y luego de comprimido es susceptible de detonar con grandísima violencia y su descomposición es instantánea.

Aprovecha para la industria de la seda artificial una propiedad singular del algodón-pólvora, la de ser por completo soluble en una mezcla de alcohol y éter, hecha de ordinario á partes iguales de estos dos cuerpos. Resulta un líquido muy poco colorido, bastante volátil, el cual deja por residuo, cuando se evapora por entero, el algodón-pólvora en extremado grado de división, sumamente inflamable y más explosivo todavía que antes de haber sido disuelto. El líquido alcohólico etéreo, con la piroxilina disuelta, es un producto útil, objeto de alguna industria, porque constituye el *colodión*, tan conocido y antes usado en la fotografía, empleado, con bastante frecuencia, en diversas operaciones quirúrgicas y vendajes, aplicable para preservar del contacto del aire, por formar una suerte de barniz impermeable de cierta consistencia, diversos objetos sobre los cuales no tiene acción alguna.

Para poder convertirlo en seda, ha de ser el colodión espeso, formando una suerte de gelatina, ya algo consistente; pero que cede, sin embargo, á la presión poco considerable. Suelen ponerlo en cilindros, una de cuyas bases, que en el caso presente hace de fondo de la vasija, está provista de finísimos agujeros, por los cuales sale el colodión al comprimirlo y constituye á modo de fideos de suma delgadez, pero dotados de cierta tenacidad y resistencia; su aspecto es el de ciertos explosivos modernos, que parecen madejas de seda, cuya base es la celulosa nítrica, y explosivo de los más enérgicos sería asimismo el colodión hilado ó reducido á delgadas fibras. Ahora sólo resta quitarle esta cualidad detonante, desnitrificarlo, á cuyo fin intervienen lejías de potasa ó sosa bastante débiles; terminadas sus acciones, se lava el producto, que, luego de seco, forma la seda artificial, una de tantas maravillas de la industria química moderna.

En realidad no son muchas ni difíciles las operaciones, reducidas al cabo á transformar el algodón ordinario, haciéndolo pasar por dos solos estados intermedios, la piroxilina y el colodión. Semejantes transformaciones, á primera vista, sólo parecen alterar ciertas cualidades externas de la primitiva materia; empero los cambios no son sólo superficiales, penetran en su masa, la alteran, la modifican de tal suerte, que aun después de eliminado lo que puede ser agente directo de la transformación, la fibra ya no es la misma del principio; el algodón hállase convertido en excelente seda.

Bien pueden haber variado, siempre mejorando, los modos de practicar la nueva industria; su fundamento es el que queda dicho, por el cual viene á resultar la seda un verdadero producto químico y no de los menos importantes. Y en buena hora llega á nosotros esta novísima industria de la seda artificial, cuando es corto el número de fábricas y se puede llegar á tiempo para aplicar á ella el ingenio y el estudio realizando mayores progresos en cosa susceptible de muy grandes adelantos como es la seda artificial, llamada á notables desarrollos.

José RODRÍGUEZ MOURELO.

Impuesto sobre los solteros

La población va disminuyendo rápidamente en algunos países, y los Gobiernos preocupados por ello han resuelto poner en práctica una idea de la que muchas veces se ha hablado en broma: la de imponer fuertes contribuciones á los solteros. En el Senado francés se está discutiendo, y no sabemos si habrá sido ya aprobada una ley sujetando á todos los solteros mayores de treinta años á un impuesto extraordinario igual á una quinceava parte de las otras contribuciones que paguen. Esto se hace nada más que como vía de ensayo, pues según parece la idea es hacer que dichos impuestos sobre la soltería vayan en aumento hasta representar una carga formidable para los recalcitrantes.

Un artículo adicional al proyecto establecía que también se recargase la contribución á los matrimonios sin hijos. El número de éstos es innumerable en Francia.

En el Estado de Nueva Jersey, de los Estados Unidos, hay también sometido á los legisladores un proyecto de ley con arreglo al cual todos los solteros tendrán que pagar un impuesto de dos duros al año, ni más ni menos que próximamente como los perros de Madrid.

Por último, creemos que en la República Argentina se dictaron hace tiempo disposiciones encaminadas á combatir el solterismo, y que allí las medidas iban dirigidas no solamente contra los hombres, sino también contra las mujeres que sin causa justificada persistan en huir del matrimonio.

Francia es el país donde la despoblación es más grande, pues los nacimientos son infinitamente inferiores en número á las defunciones; en muchas otras naciones (ahora se ha visto que Inglaterra entre ellas) la población tampoco aumenta como antes. En Francia, por ejemplo, la aristocracia se está sosteniendo gracias al cruce con familias extranjeras y muchas veces de raza antes despreciada. Dentro de muy pocas generaciones la crema de la aristocracia francesa será judía y yanqui.

Los duques de Wagram, Grammont, Rivoli, Castries, Estampes y Richelieu, están casados con inglesas. Los Noailles, Guiches, Rohans, la Rochefoucaulds, los Lignes, los Rochechouarts, figuran igualmente entre los aliados con judías. Los duques de Praslin, Decazes, de Dino y el príncipe de Mónaco tienen mujeres yanquis. Individuos de las familias de los Choiseuls, los Rohan Chabot, los Polignac, los de Poix, los Breteuils, los de Montholons, los Pourtales, etc., etc., han seguido igual ejemplo.

Con estos cruces esas familias aristocráticas han ganado dinero y fuerza nueva para su raza. Pero ¿dónde quedan las tradiciones aristocráticas y la pureza de sangre?

Aunque parezca increíble, hay pianos que valen 99,000 y 120,000 pesetas. Esta moda la han introducido los millonarios, encargando la decoración de la caja del piano á los más célebres artistas.

En cierta ocasión los pintores Alma Tadema y E. J. Poynter embellecieron uno recibiendo como remuneración la cantidad de 82,500 pesetas. Sin adornos de éstos, el mejor piano del mundo no cuesta más de 14,000 pesetas.

Ahora se fabrican sombrillas que tienen un juego de puños diferentes que pueden cambiarse á gusto del dueño.

COMUNICACION INTERPLANETARIA

Las "señales" de Marte

Hace cerca de un mes se recibió en Kiel (Alemania), en donde se halla establecida la Oficina Central de los despachos astronómicos, el siguiente sensacional telegrama: *Last night projection north edge Icarium Mare lasted seventy minutes*, lo cual significa: «La noche última, una proyección en el borde septentrional del Mar Icario duró setenta minutos.» La noticia fué transmitida por telégrafo á todos los observatorios del mundo y produjo un efecto inmenso. En un principio se creyó que estaba fuera de duda el trascendental hecho de que los habitantes de Marte nos habían hecho señales. Luego ha venido la reflexión y se ha caído en la cuenta de que la Oficina Central sí había transmitido bien la noticia, pero que los periódicos habían confundido la palabra *proyección* con *señal*.

El ilustre astrónomo francés Flammarion dice que esas proyecciones luminosas que se observan en Marte no son cosa nueva, sino que la noticia relativa á ellas se repite poco más ó menos cada dos años, y son debidas á la refracción solar, en la línea que separa la zona iluminada de la sumida en oscuridad, sobre las crestas de las montañas ó sobre las nubes altas del planeta.

El mapa de Marte
Las manchas blancas en la parte negra representan tierra y allí es donde se han observado las proyecciones

La precitada sensacional noticia, debida al eminente astrónomo norteamericano Mr. Douglas, quien, dicho sea de paso, está en la actualidad observando con especial cuidado el planeta Marte desde el observatorio que Mr. Lowell hizo construir al efecto en la cumbre de una montaña de Arizona, dicha noticia, digo, aun reducida á sus naturales proporciones, ha puesto de actualidad la cuestión de las comunicaciones interplanetarias, y varios periódicos han juzgado oportuno preguntar á los sabios de más autoridad en la materia si creen realizable ese ensueño de la ciencia.

El sabio inglés Sir Robert Ball tiene sobre el asunto opiniones pesimistas. Hace observar que Marte, aun en su distancia mínima de la Tierra, está separado de nosotros por una distancia 150 veces mayor que la que nos separa de la Luna. Aun con ayuda del mejor telescopio del mundo no podríamos ver en la superficie de Marte un edificio del tamaño de la torre Eiffel. Un edificio 50 veces mayor sería divisado como una diminuta mancha. En broma se ha dicho (inclusive por Taboada) que los habitantes de Marte estaban agitando banderas para llamar la atención de los terrestres. Pues bien, para llamar nuestra atención los Martienses necesitarían tremolar una bandera de 400 kilómetros de largo y 500 kilómetros de ancho—ó sea aproximadamente tan grande como Irlanda—en un asta de 800 kilómetros de alto, lo que, por muy adelantados en ciencia que estén, no les sería muy fácil.

Camilo Flammarion cree, en cambio, que podremos comunicar con los habitantes de Marte cuando lleguemos á la edad del raciocinio, es decir, dentro de un par de siglos.

Otros sabios son más optimistas y esperan la solución del magno problema para un porvenir más cercano. De esta opinión es, entre otros, el señor Marconi, inventor del telégrafo sin hilos, y cuya llegada á Madrid se espera para dentro de poco.

El más confiado en un próximo favorable resultado es el genial inventor Nicolás Tesla. Declaró á un periodista que no dudaba en lo más mínimo de la posibilidad de construir un aparato eléctrico que le permitirá transmitir al planeta Marte una cantidad de energía suficiente. Tesla refiere que hace poco, haciendo experimentos con un aparato receptor sumamente delicado, notó que éste registraba corrientes eléctricas cuyo origen sólo podía estar en el planeta Marte. Para devolver á este planeta ciertas ondas eléctricas, según Tesla, no hace falta un acumulador giganteseo, sino que basta dar un impulso enérgico, cuya duración no pase de un segundo, hacia Marte. Cree que con su oscilador, cuya fuerza es de cinco millones de caballos, podrá dar el impulso en cuestión. «Dentro de poco, asegura Tesla, podremos comunicarnos telegráfica y telefónicamente con Marte, y la única dificultad será estudiar el lenguaje de nuestros vecinos en el universo astronómico.»

Estas opiniones parecen algo fantásticas; pero ¿qué hubiesen dicho nuestros abuelos si al principio del siglo XIX un sabio les hubiese asegurado que los hombres descubrirían el medio de viajar en vehículos sin tracción de sangre (ferrocarriles y automóviles), de escribirse y hablarse con la rapidez del rayo desde uno á otro hemisferio (telégrafo, teléfono), de reproducir exactamente, como por arte de encantamiento, cualquiera vista, cualquiera voz, cualquier movimiento (fotografía, fonógrafo, cinematógrafo) y de ver al través de los cuerpos opacos (rayos X)? El horizonte de la ciencia es inconmensurable, y la utopía de ayer es la realidad de mañana.

JULIO BROUTA.

Los adelantos en la construcción de buques han contribuído mucho á la seguridad de la vida de los marinos. Hace doce años se perdía un marinero por cada 106, ahora calcúlase que no muere más que uno por cada 256 en los naufragios.

EL SASTRE NIETO DE NAPOLEÓN

Historia romántica de un hijo del "Aiglon"

El tercer Napoleón en línea directa, pues sabido es que Napoleón III era sólo sobrino del fundador de su dinastía, ha muerto hace dos ó tres semanas en Chemnitz (Alemania).

Ejercía allí la modesta profesión de sastre.

Era el hijo único del desgraciado Rey de Roma, del «Aiglon», cuya romántica historia ha puesto en escena Rostand con el éxito que todo el mundo sabe.

Es una historia novelesca en extremo la del sastre descendiente de Napoleón el Grande. Educólo en Wurzen (Sajonia) un sastre llamado Ludwig. Cuando el muchacho llegó á hombre, su padre adoptivo le reveló que no era hijo suyo y le dijo que lo habían traído á su casa en 1848, y que hasta entonces había vivido en un palacio con su madre, que era una gran señora. El aprendiz de sastre recordaba, en efecto, aunque algo así como en sueño, que siendo muy niño había pasado mucho tiempo en una gran casa rodeada de un parque; y que entonces tenía un coche para él y juguetes muy hermosos. Los papeles que poseía respecto á su nacimiento eran también propios para hacerle pensar. En su partida de bautismo se habían omitido los nombres de los padres y en el blanco que habían de llenar se leía: «Secreto de Estado. Los documentos obran en el archivo del ministerio de la casa imperial.» En el mismo documento se leía también una nota diciendo: «Medio de identificación: una cruz de Malta en el lado izquierdo del pecho sobre el corazón.» Eugenio José Napoleón, pues así se llamaba el sastre, tenía la señal. Ejerciendo su oficio y muy pobremente logró llegar á Viena haciendo el viaje por etapas; quería á toda costa averiguar su origen. El sastre no encontró trabajo y entonces se dirigió á una aldea inmediata al castillo imperial de Schoembrunn, donde habiendo enseñado sus papeles al cura, éste se quedó con ellos diciendo que era obligación suya entregarlos á las autoridades. Sólo le dejó una copia de ellos con certificado de autenticidad. Pocos días después Eugenio José era expulsado de Austria; dos guardias lo acompañaron hasta la frontera de Sajonia. Su permanencia en Schoembrunn le sirvió, sin embargo, para hablar con mucha gente que le reveló que el Rey de Roma había tenido un hijo hacia fines del año 1831 y que la madre del niño era la condesa Vilma von Sedlniocky, una húngara muy hermosa que formaba parte de la corte austriaca. Añadieron que inmediatamente después de muerto el hijo de Napoleón, Metternich obligó á la condesa y á su niño á que se marchasen á Sajonia, cuyo rey, que debía mucho al emperador de Austria y á los Borbones, se encargó de vigilar á la madre y al hijo.

Busto del Duque de Reichstadt por Canova

El sastre recordaba que después de pasar algunos años con su madre empezó á frecuentar la casa un extranjero joven y guapo, que llevaba á veces uniforme militar. La condesa y él se hicieron muy amigos y un día se casaron. Al niño se lo llevaron por aquel entonces del castillo, estuvo en Dresde y por último fué colocado en casa del sastre que lo educó.

Eugenio José se pasó muchos años buscando á su madre. La empresa fué difícil porque carecía de recursos y además del apellido y títulos de la condesa había dos grandes familias, una austriaca y otra húngara. Desesperaba ya de encontrar el rastro de la madre que lo había abandonado tan cruelmente, cuando una casualidad lo puso sobre su pista. En Neudorf, donde descubrió que había nacido la condesa Vilma, pudo ver los registros parroquiales en los cuales constaba que la condesa había dado á luz un niño en Noviembre de 1832 y que en el mes de Agosto del año siguiente había trasladado su residencia al extranjero (Sajonia). Añadían que el niño había recibido los nombres de Eugenio José Napoleón. Venía después en el registro la inscripción del matrimonio de Vilma con el barón Fernando Hoickoy, teniente de la guardia noble húngara. El matrimonio vivió junto tres años. En Enero de 1846 se divorció. La última inscripción hecha era la de la muerte de la condesa Vilma ocurrida en Septiembre de 1859.



Cuando hizo este descubrimiento, el pobre sastre empezó á usar el apellido de Bonaparte, pero las autoridades le amenazaron con meterle en la cárcel si persistía en usar otro nombre que no fuese el de su madre. Hizo después esfuerzos para hacerse reconocer por la familia Bonaparte; pero Na-

poleón III se opuso constantemente á reconocerlo en público, si bien particularmente parece que le hizo varios regalos y le señaló una pensión que estuvo cobrando hasta que Napoleón perdió el trono. Su romántica historia sirvió en estos últimos años al sastre para adquirir una parroquia aristocrática entre las señoras de las cortes de Baden y de Baviera.

LOS MINISTROS

SUS HONORES Y EMOLUMENTOS

En casi todos los países tienen tratamiento y honores especiales los Ministros.

En España, Portugal, Austria-Hungría, Rusia, Prusia y Estados alemanes, los Ministros tienen tratamiento de Excelencia.

En Francia lo tuvieron también bajo la Monarquía y el Imperio; pero actualmente sólo se les concede en las relaciones diplomáticas y recepciones del Jefe del Estado.

En Turquía todos los Ministros, incluso el Gran Visir, tienen rango de Pachás, excepto el Cheik-Ul-Islam ó Mufti (representante en el orden religioso y judicial del Sultán), que es Effendi. El tratamiento es de Altezas para el Gran Visir y el Cheik-Ul-Islam, y de Excelencia para los demás Visires.

En Holanda se antepone al nombre de los ministros la cualidad de *Jonkheer,* cuando personalmente tienen derecho á esa dignidad nobiliaria.

Algunos ministros de Montenegro conservan la denominación honrosa, antigua y guerrera de *Voïvoda.*

En Suiza, Suecia, Sajonia, Wurtemberg, Austria-Hungría, Prusia, Méjico, Brasil y Repúblicas de la América Central, casi todos los ministros anteponen al nombre el grado universitario que cada uno tiene.

Sólo en los Estados Unidos carecen los ministros de tratamiento especial.

Y en cambio, Inglaterra ofrece una curiosa variedad, pues sólo tienen Excelencia por su cargo los Gobernadores generales de Irlanda, la India y Canadá y los Embajadores, y el tratamiento de los ministros depende de su personal categoría. Así, recibirá tratamiento de *Right honourable* si es Par ó miembro del Consejo privado; *Lord* si por propia nobleza tiene derecho á ello; *Honourable* si es de nobleza menos elevada, y *Sir* si sólo es baronet ó caballero.

En algunas naciones, las menos, los ministros ocupan en solemnidades oficiales el puesto primero después del Jefe del Estado. Lo más general es que ante ellos se coloquen príncipes, altos dignatarios de prestigio histórico y cardenales.

Los ministros son 5 en el Perú; 6 en Méjico, República Argentina, Grecia y Brasil; 7 en Suiza, Dinamarca, Noruega, Bélgica, Hungría y Austria (teniendo estas dos últimas tres departamentos aparte de negocios comunes al Imperio); 8 en Holanda, Estados Unidos, España y Portugal; 10 en Francia, Suecia, Italia y Turquía; 12 en Rusia, y 15 en Inglaterra; si bien este número no es fijo, porque hay también ministros accidentales que no forman parte del Gabinete.

En Francia cobran los Ministros menos que los Presidentes de las Cámaras, los cuales añaden á la dieta parlamentaria 72,000 francos. Los Ministros, incluso el Presidente, tienen 60,000, pero con una inexplicable anomalía, y es que los Ministros Senadores acumulan á dicho sueldo la dieta parlamentaria, y los Ministros Diputados cobran la dieta, pero descontándola del sueldo de Ministro.

En los Estados Unidos cobran los Secretarios de Estado 8,000 dollars, ó sean unos 40,000 francos.

En el Brasil 24 *contos* anuales, ó sea unos 60,000 francos.

En Italia 25,000 liras; cerca de 25,000 francos.

En Holanda 12,000 florines (gulden), ó sea unos 25,000 francos.

En Austria 25,000 francos y otros tantos de gastos de representación.

En Turquía unos 78,000 francos cada Ministro.

En España 30,000 pesetas (con descuento), y 15,000 el Presidente para gastos de representación.

En Suiza cobra el Presidente de la Confederación 13,500 francos, y los miembros del Consejo federal 12,000 francos.

En Grecia 12,000 dracmas el Presidente y 9,600 los Ministros, lo que viene á ser el mismo número de francos.

En Rusia no ha sido siempre igual el sueldo de los Ministros, oscilando entre 20,000 y 30,000 rublos. Pueden calcularse, por término medio, unos 70,000 francos.

En Alemania hay diversidad de sueldos en los Ministros, pues mientras el Canciller del Imperio cobra 54,000 marcos, comprendidos los gastos de representación, y equivalentes á 67,500 francos, el Secretario de Negocios Extranjeros y el del Interior tienen algo menos de 50,000 marcos; el del Almirantazgo 36,000, y los de Justicia, Tesoro y Comunicaciones sólo 24,000.

El algunos países, el desprecio de la moneda hace subir á cifras ilusorias el sueldo de los ministros, y así ocurre en la República Argentina, donde los Ministros cobran más del doble que los de los Estados Unidos, y... tal vez cambiaran.

En Inglaterra hay quien cobra 250,000 francos por acumulación de cargos, como el Lord Canciller; otros, como el Canciller de Irlanda, 200,000; el Lord de la Tesorería 125,000; el Lord del Almirantazgo 112,000; 62,500 el Postmaster general, y los demás Ministros 50,000.

Varios arquitectos ó ingenieros aseguran que no se tardará mucho en construir casas de cristal, pues la piedra y el ladrillo pueden sustituirse perfectamente con bloques de dicho material.

El cristal no es necesario que sea transparente, y como puede fundirse en bloques de gran tamaño, será mucho más rápido el proceso de la erección de un edificio.

El cristal tiene además la propiedad de no permitir la entrada del polvo, y como el que se destinase á las construcciones no habría de ser de buena calidad saldría tan barato ó aun más que la piedra ó el ladrillo. El cristal podría recibir el color que quisiera el constructor.

En una carretera muy mala, un caballo puede arrastrar un peso cuatro veces mayor que el que puede llevar sobre el lomo. Si la carretera está en regular estado puede arrastrar un peso diez veces mayor. Por camino llano y bueno arrastra sin dificultad veinticinco veces más peso y por carriles de metal una carga cincuenta y ocho veces más pesada.

Las autoridades de Rusia han prohibido que se publiquen en los periódicos anuncios proponiendo casamientos.

Preguntas y Respuestas

516. — ¿Cuál es la ciudad más antigua del mundo?

El pueblo ó ciudad más antiguo del mundo es Damasco, pues todas las demás ciudades de su tiempo han desaparecido. Tiro y Sidón fueron casi tragadas por el mar; Baalbek, la ciudad del Sol, está en ruinas. Palmira se halla enterrada en el desierto, y Nínive y Babilonia desaparecieron de las orillas del Tigris y del Eufrates. Por lo tanto, Damasco es la única ciudad que queda de los días de Abraham.

Según Josefo, fué fundada por Uz, hijo de Aram y nieto de Sem, y es la primera que se menciona en la *Escritura* con relación á Abraham, cuyo mayordomo era natural de aquel país. (*Génesis*, XV, II.)

Los indios dicen que Benares y Canora son ciudades antiquísimas. También pueden mencionarse en las de este género Argos, Atenas y Tebas, en Grecia; Crotona y Roma, en Italia; Cádiz y Sagunto en España; Constantinopla, en Turquía, y Marsella en Francia. Esta última fué fundada por los griegos (80 años A. J.)

517. — ¿Se ha dado el caso de que una nación pignore una de sus ciudades?

Ha habido bastantes, pero quizá el más curioso es éste.

En 1803 Suecia empeñó el pueblecito de Wismar, que está en el Báltico, por una gran cantidad de dinero que prestó al Estado el duque de Mecklemburgo.

En el contrato de pignoración se estipuló que el pueblo sería restituído á Suecia en el transcurso del siglo mediante el pago de los intereses y la entrega de la suma prestada por Mecklemburgo.

Hoy los intereses y la cantidad prestada importan varios cientos de millones de marcos, pues no se llegó á pagar ni un solo plazo y el pueblo sigue empeñado.

El contrato duerme el sueño de los justos en los archivos del ayuntamiento de la capital, y ni Suecia ni Mecklemburgo han hecho más caso de él.

518. — ¿Dónde está el puente más costoso del mundo?

No cabe duda de que el puente de Lagong, construído sobre un brazo de mar de la China, es, entre todos los que hoy existen, el que más dinero ha costado. Tiene nada menos que 9 kilómetros de longitud, repartidos en 300 arcos de 22 metros de ancho por otros tantos de luz. Todo él es de piedra, y encima de cada pilarote hay una figura de león de 6 metros y medio de longitud tallada en un solo bloque de mármol. Lo que en este puente gastaron los chinos no se sabe, pero la cantidad debió llegar á muchos millones de pesetas.

Tras de éste puede contarse el puente de Forth, que costó 107 millones de pesetas.

El puente de Brooklyn, de Nueva York, costó 82 millones y medio de pesetas.

519 — ¿Dónde pasan el invierno las golondrinas?

La emigración de las golondrinas, que hoy es un hecho incontestable, fué antiguamente asunto de mucha discusión. Había personas que creían en la teoría de que pasaban el invierno bajo el agua, mientras otros aseguraban que se las podía encontrar en cavernas, sumidas en un estado de sopor y colgando en racimos agarradas por el pico.

Después se ha demostrado que las emigraciones de las golondrinas se efectúan en dirección de Norte á Sur, y que su camino es siempre hacia el Mediodía con dirección á Africa.

Algunas hay que pasan el invierno en los oasis del Norte del Gran Desierto, pero la mayoría van mucho más lejos. En el del Senegal y en Sierra Leona se encuentran de estas aves casi todo el año, pero son menos numerosas de Junio á Septiembre que durante el resto del año.

Por la costa occidental de Africa se las ve pasar todos los años y se sabe que llegan hasta el Sur de la isla de Santo Tomás, en el Ecuador. Por la costa oriental del mismo continente llegan hasta Natal hacia Noviembre y se marchan de allí por Marzo ó Abril.

520. — ¿A qué edad empieza el hombre á decrecer?

Las observaciones llevadas á cabo por Quetelet demuestran que los hombres y las mujeres alcanzan el máximum de altura á la edad de 50 años, y desde entonces hasta los 90 pierden por término medio 4 centímetros. Atribúyese esta disminución de altura á la reducción que sufren las partes blandas de las extremidades de los huesos, especialmente los cartílagos, y la columna vertebral.

Cuando los individuos alcanzan su completo desarrollo, la altura es cerca de tres veces y media mayor que la que tienen al nacer, y el peso unas veinte veces más grande que el que tenían cuando vinieron al mundo.

521. — ¿En qué nación se empezó á usar la gaita?

En la primera nación que se menciona el uso de la gaita en los antiguos tiempos, es en Asiria, donde se refiere que importaron el instrumento musical de la India.

El uso de la gaita ha sido casi universal en el Asia, y su origen se pierde en la más remota antigüedad. Muchos siglos antes de la Era cristiana se tocaba este instrumento en la Siria, Arabia, Persia, India y China.

Los antiguos griegos y romanos también la usaban mucho.

522. — ¿Qué gente tiene mejor vista?

Los indígenas de las islas Salomón son verdaderamente notables, pues ven objetos distantes tal como un ave en lo alto de un árbol de 18 á 20 metros cubierto de hojas, como si la tuvieran á 2 metros de distancia. Los marineros y los pastores también tienen la vista muy desarrollada, aunque nunca tanto como los indígenas que acabamos de citar. Los esquimales ven un oso blanco sobre la nieve á una distancia enorme, mientras que los árabes de los desiertos de Arabia notan la presencia de objetos invisibles para una vista ordinaria, alcanzando á veces más de 10 kilómetros de distancia.

Entre los pueblos civilizados, los noruegos son los que tienen mejor vista. En los demás países civilizados se encuentran muy pocos hombres que tengan este sentido en buenas condiciones, cosa que tiene su origen en que por lo general nos dedicamos al estudio y vivimos en el interior de ciudades donde rara vez se presenta ocasión de mirar de lejos.

SIRENAS QUE HABLAN

Y APARATOS QUE PRONUNCIAN

Los aparatos que pronuncian

Las máquinas parlantes estuvieron muy en boga hace años: las desterró el fonógrafo, pero algunos sabios como Helmholtz, Donders, el doctor Marage y otros han continuado las investigaciones, y este último ha conseguido resultados sorprendentes y de muchísima importancia y utilidad.

Baste decir que con el aparato construído por el Dr. Marage cabe la posibilidad de modificar las sirenas de los barcos de modo que puedan emitir sonidos de vocales, lo cual casi permitirá á dichas sirenas el hablar ó por lo menos será posible constituir un alfabeto internacional de señales fonéticas.

En principio, el aparato necesario para analizar los sonidos se ha compuesto siempre, cualquiera que fuese la materia empleada, de una membrana bien estirada puesta sobre el extremo de una embocadura: sobre una de las caras de la membrana se hace vibrar el aire por medio de sonidos, y en la otra se aplica un sistema registrador cualquiera; en general este elemento registrador estaba formado por una aguja muy larga unida á la membrana y que oscilaba con ella. Haciendo que pasara por delante de ella una hoja de papel, la aguja inscribía en éste la curva de los movimientos y la forma y disposición de las vibraciones producidas.

El aparato del Dr. Marage es mucho más sencillo á cuantos habían sido hechos hasta ahora. Ha suprimido los elementos innecesarios que á veces inducían á error, tales como las embocaduras y los tubos que servían de conductores á los sonidos. Las vibraciones se producen ahora contra la membrana misma. Esta es de caucho, por ser la materia que no modifica en modo alguno la voz. En vez de servirse de una aguja como sistema registrador, y esto es muy importante, Marage hace que llegue á la segunda cara de la membrana cierta cantidad de gas acetileno á una presión constante; el gas se escapa por un tubo á cuya extremidad se transforma en llama; cuando se hace vibrar la membrana, bajo la influencia de un sonido cualquiera, la presión del gas acetileno varía bajo la influencia de las distintas vibraciones y por consecuencia de ello la llama cambia de intensidad.

Si se reciben las imágenes sucesivas de esa llama sobre una tira de papel sensible, se consigue una serie de fotografías que revelan gráficamente cómo se verifica la formación de los diferentes sonidos.

Uno de nuestros grabados reproduce las fotografías de la llama cuando ésta sufre la influencia de las vibraciones producidas al efecto, las vocales I, U francesa (que se pronuncia confundiendo rápidamente una *i* breve con una *u* larga), U, E, O y A.

Se observará que algunas vocales como la I, U francesa y U están formadas por una serie de vibraciones de intensidad de separación distintas, pero espaciadas con toda rigurosidad: mejor dicho, existen para estos sonidos una serie de vibraciones continuadas y todas semejantes (figuras 1, 2 y 3).

Para la E y la O, estas vibraciones son también regulares, pero cada una de ellas están formadas por dos oscilaciones (figuras 4 y 5) dispuestas de un modo especial para cada una de las dos letras: tenemos por lo tanto en ellas grupos de vibraciones compuestos cada uno de ellos de dos oscilaciones.

Por último, para la A estos grupos están representados por tres oscilaciones (figura 6).

Estas vibraciones y oscilaciones de la membrana del aparato transmitidas al gas, y por consiguiente á la llama fotografiada, corresponden á los movi-

mientos rapidísimos que hace la laringe cuando se pronuncian las vocales; para reproducir esto bastaba por lo tanto construir un aparato que permitiese repetir las mismas vibraciones y en el mismo orden. Es lo que ha hecho el Dr. Marage construyendo una sirena compuesta de un disco fijo provisto de un orificio triangular y de otro disco móvil que tiene cierto número de rajas dispuestas imitando las llamas fotografiadas. Si se pone en movimiento el aparato soplando por una parte el aire en las sirenas y haciendo por otra parte girar los discos móviles, se observa que los sonidos producidos por dichos discos móviles corresponden perfectamente al sonido de las vocales.

Aun ha hecho más el doctor.

Aunque la laringe representa el papel más importante en la producción de los sonidos, las mejillas ejercen también su influencia, pues por su conformación y sus dimensiones añaden armonías que forman el timbre característico de la voz de cada persona: además hay otros elementos que contribuyen igualmente á la especialización de la voz y que hacen que se reconozca inmediatamente la de una persona cualquiera.

Para llegar á la perfección y reproducir hasta el timbre de voz de las personas, Marage ha construído unos curiosísimos aparatos en cuyo interior se ha reproducido por medio de vaciado el interior de la boca de distintas personas.

El mayor de los grabados que acompañan á este artículo son reproducción de este último aparato.

Sorprenderá á muchos la idea de hacer un vaciado del interior de la boca. La empresa no es tan difícil como parece. Claro es que no se emplea yeso, como para los vaciados ordinarios, sino stens, la mezcla que usan los dentistas, que es muy plástica desde 35 grados centígrados para arriba y que se solidifica instantáneamente al contacto con el agua fría.

FIGURAS 1, 2, 3, 4, 5 Y 6

Llamas analíticas de la formación de las vocales I, U francesa, U, E, O A.

LA UNIÓN DE LOS CUERVOS

Los cuervos son aves que han intrigado siempre á los naturalistas.

Se les ve reunidos á lo mejor en inmensas bandadas, sobre todo á fines de otoño, y entonces celebran verdaderas reuniones durante las cuales parece que juzgan á los que entre ellos se han hecho culpables de algún delito. Se les ha visto deliberar y después apartar á alguno de los suyos á alguna distancia y matarlo á picotazos.

Ahora se ha descubierto una nueva particularidad de ellos.

Se han hecho ensayos para emplearlos en vez de palomas mensajeras. Al efecto, se ha domesticado á algunos que luego eran llevados á otra parte donde los soltaban, é inmediatamente volvían á la casa donde los habían cuidado y donde siempre habían encontrado amplia provisión de carne.

Las cosas marcharon bien durante todo el verano, pero cuando en otoño volvieron á la comarca los cuervos silvestres, los domesticados empezaron á desmoralizarse y en muchos casos no volvieron. Establecióse un servicio de vigilancia para averiguar lo que sucedía. Pudo verse entonces que cuando una bandada de cuervos salvajes descubría un cuervo mensajero lo perseguían, y por persuasión ó por violencia lo obligaban á quedarse con ellos, como si el servicio que estaba prestando el domesticado fuese contrario á las reglas establecidas por la comunidad.

En algunos casos se ha visto á los cuervos salvajes matar á los domesticados que se resistían á quedarse con ellos.

Un periódico médico dice que es curioso el hecho de que en los choques de los trenes casi todas las personas que van durmiendo se libran de los malos efectos del choque. Créese que las preserva el mismo anestésico de la naturaleza.

LIBROS RECIBIDOS

TEMPERAMENTO Y CARÁCTER, *según los individuos, los sexos y las razas*, por *A. Fouillée*, traducción española de Ricardo Rubio. Daniel Jorro, editor. Calle de la Paz 23, librería, Madrid.

Un tomo de más de 300 páginas. Se vende en las principales librerías al precio de 5 pesetas.

BOTONES DE FUEGO. Sonetos muy bien escritos, inspirados en la guerra hispano-americana, por D. Cándido Ruiz Martínez. Madrid, 1900. Imprenta de Ricardo Fe. Calle del Olmo. 4. No se vende.

COSAS QUE FUERON. Colección de cuentos, episodios y narraciones de campaña escritos por D. Teodoro F. de Cuevas y de Ramón, primer teniente de Infantería. Precio: una peseta. Los pedidos al autor, Regimiento de Infantería de Asturias, Madrid.

EL DE LA URNA. Humorada cómico-lírica en un acto y tres cuadros, letra de Bello Sanjuan y Aranda, música del maestro Bracamonte. Estrenada con gran éxito en el Teatro Romea de Madrid el 6 de Diciembre de 1900. Editores: Arregui y Arruej, Calle de los Madrazo, 15, bajo.

GUÍA-INQUILINATO DE MADRID. Hemos recibido el número-prospecto de esta publicación que dirige D. Carlos M.ª Ácoame. En ella se han de anunciar tres veces al mes todos los cuartos desalquilados que haya en Madrid, y se repartirá gratuitamente en los principales sitios de la población. La idea es buena y celebraremos que prospere. Oficinas: Caballero de Gracia, 18 y 20, Madrid.

ESTRELLA. Poema por D. J. Ambrosio Pérez. Barcelona, 1900. Imprenta de Luis Tasso. Precio: una peseta.

*

Sin perjuicio de esta noticia, nos ocuparemos aparte de los libros cuyo interés científico ó cuyo extraordinario mérito literario exijan que se les consagre mayor espacio.

EL NAPOLEÓN DEL COMERCIO Y EL REY DEL ACERO

HISTORIAS DE MILLONARIOS YANKIS

Armour, el archimillonario yanqui que murió hace dos ó tres semanas, era un verdadero Napoleón del comercio y representaba además á la perfección el tipo del hombre de negocios de Chicago y del asombroso West. Sus fábricas de conservas, que son las que han hecho popular su nombre en todo el mundo, eran un detalle relativamente pequeño de sus múltiples empresas.

Había empezado su carrera con un «cordón de zapatos», como dicen los yanquis, es decir, con un perro chico, y murió con una fortuna de más de 330 millones de pesetas. Era el hombre más rico de Chicago, y uno de los mayores fabricantes del mundo. Empleaba á 15,000 obreros y pagaba al año más de 66 millones de pesetas en sueldos. Poseía más elevadores de granos que nadie, y sólo en su fábrica de cola se elaboraban al año 7.000,000 de toneladas de tan pegajosa sustancia. Su talento organizador era sólo comparable al de Moltke.

Tenía oficinas en todas las ciudades importantes del mundo, y para comunicarse desde su oficina central con las oficinas principales tenía hilos telegráficos particulares. Rodeado de sus jefes de secciones, pues no tenía despacho privado, dirigía sus negocios y dictaba órdenes á Buenos Aires, á Toquio, á Melbourne ó á San Francisco. Sus agentes le informaban diariamente por telégrafo de todos los acontecimientos importantes comerciales que ocurrían en sus distritos.

ARMOUR

Era el hombre más frío del mundo; no había manera de alterarle.

Como Salamanca, uno de los secretos de su éxito fué el de pagar espléndidamente á la gente que le servía. Los demás capitalistas le reprochaban esto diciendo que estropeaba á la gente; pero su contestación era que «no hay general que gane victoria solo.» A sus jefes de sección daba de sueldo 165,000 pesetas al año y en sus oficinas había muchos jóvenes de 24 á 26 años que tenían de sueldo 83,000 pesetas.

Cuando visitaba sus fábricas, parecía que no miraba y, sin embargo, lo veía todo. La mejor prueba de su talento organizador eran sus famosos mataderos, donde á los 10 minutos de entrar un cerdo ó un carnero estaba ya limpio y en las cámaras frigoríficas. No se pierde en ellos ni un pelo ni una gota de sangre, aunque al año se sacrifican allí cinco millones de animales.

Una vez uno de sus jefes de sección, después de haber trabajado varios años con él se creyó que sabía tanto como Armour y decidió establecerse por su cuenta y aun darle una lección al viejo. Tomó sus medidas para monopolizar un artículo y obligar á Armour á aceptar las condiciones que quisiera imponerle. Armour se enteró, y sonriendo dió unas cuantas órdenes. Antes de ponerse el sol aquel mismo día el ambicioso discípulo estaba arruinado. El generoso vencedor no sólo lo perdonó, sino que le prestó 33 millones de pesetas en metálico para que volviera á emprender sus negocios, y el vencido es hoy día millonario también.

Mucha gente recordará la famosa empresa de Joe Leiter, un joven de 29 años, y de su padre el millonario, para acaparar todo el trigo del mundo y con ello hacer subir los precios de los cereales y de camino dar un golpe mortal á Armour, que hasta entonces dominaba el mercado de cereales.

Este se había comprometido á entregar en un plazo fijo más de 1.500,000 hectolitros de trigo en Chicago; el joven Leiter contrató calladamente todos los elevadores que sirven para la carga y descarga del trigo y cuando Armour quiso acordar se encontró con que no tenía medios de entregar el trigo prometido ni de transportarlo.

—Ese chico me hace gracia—exclamó Armour.—Vamos á ver, tengo treinta días para entregar millón y medio de hectolitros en Chicago ó arruinarme. Que llamen al constructor Fulano.

El constructor vino, recibió el encargo que le dió Armour y cumplió también como hombre que no se asusta de nada. A los 28 días estaba construído en Chicago el elevador más grande que ha habido y hay en el mundo; de día y de noche estuvieron trabajando en él miles de operarios. Cuando llegó el trigo en trenes que ocupaban una extensión de muchísimos kilómetros, el elevador bastó para manejar todo el trigo que conducían.

No fué éste el único problema que entonces tuvo que vencer Armour. La navegación por los grandes lagos estaba imposibilitada por los hielos y era imposible transportar por ellos el trigo que necesitaba el coloso yanqui. Armour fletó todos los vapores de acero que estaban sin contrata y los empleó en romper el hielo en los lagos, para que pudieran pasar las embarcaciones cargadas de cereal.

Armour cumplió sus compromisos entregando el trigo prometido. Leiter quedó arruinado, y lo que es peor, todo el mundo se rió de él por su atrevimiento en haber querido vencer al «abuelo».

*

Carnegie ha regalado durante el año que acaba de expirar dos millones de dollars para distintas instituciones benéficas y de ilustración popular.

A pesar de esto sus compatriotas están descontentos con él porque dicen que el año anterior dió todavía más.

En efecto, en el año 1899 los donativos hechos por Carnegie para bibliotecas populares ó de educación ó instituciones benéficas ascendieron á 33 millones 250,000 pesetas. Además aumentó dos veces el salario á sus obreros, aumento que representaba 13.300,000 pesetas al año.

¿Quién es este hombre? Es el «rey del acero» y al mismo tiempo un filósofo según el cual «es una deshonra el morir rico».

A pesar de su generosidad, Carnegie lleva trazas

CARNEGIE

de no conseguir llegar á pobre. Se calcula que su fortuna es de 1,390 millones de pesetas, y sólo en una operación que ha hecho este año pasado ha ganado de golpe 433 millones de pesetas.

Llegó á los Estados Unidos en 1845, procedente de Escocia, su país natal. Tenía 10 años de edad y 50 duros que ni siquiera eran suyos, pues se los había prestado un tío. Encontró colocación de chico de telégrafos con el sueldo de 17 pesetas por semana. Luego le dieron otro empleo en la Compañía de ferrocarriles de Pensilvania, donde su actividad y su habilidad le granjearon muy pronto la protección de sus jefes, quienes lo ascendieron con gran rapidez.

La gran base de su fortuna fué la Compañía de acero Carnegie, en la cual tiene una participación de 970 millones de pesetas.

La fundó con sus modestísimos ahorros y con 8,500 pesetas que le prestaron. Actualmente la Compañía da trabajo á 30,000 hombres y su nómina importa 13.300,000 pesetas al mes. La principal aspiración de Carnegie es educar á las masas, ayudar á los pobres, fundar bibliotecas y baños públicos, colegios y universidades y fomentar la afición á la música y á las bellas artes.

He aquí una manera típica de cómo hace Carnegie sus donativos.

Hace pocos días dos caballeros que le estaban esperando á la puerta de su hotel en Washington se acercaron á él pidiéndole que los escuchara cinco minutos.

—No hay inconveniente—contestó Carnegie;—pero díganme lo que quieren mientras vamos andando, porque tengo prisa.

Los dos caballeros iban sencillamente á pedirle que fundara una biblioteca en cierta ciudad; Carnegie por toda contestación les dijo:

—Si la ciudad se compromete á dar los terrenos, pueden ustedes girar en contra mía por valor de 200,000 pesetas.

Y dándoles un apretón de manos se despidió de ellos.

HAY QUE BAÑAR LAS GAFAS

Los ópticos alemanes é ingleses, que pasan por ser los mejores y los más observadores, recomiendan á sus clientes que bañen con frecuencia sus gafas y sus lentes.

Afirman que no basta limpiar los cristales, por bien que se haga, porque siempre queda algo de suciedad que va formando capas hasta el punto de que, aun cuando parezcan invisibles, enturbian los cristales y hacen creer á la persona que los lleva que está perdiendo la vista.

La cosa se ve bien en un microscopio.

Los ópticos dicen que cuando unos cristales parece que no sirven ya para una persona, lo que necesitan en realidad es que se les dé un baño en agua relativamente caliente y se les frote bien con jabón, después de lo cual, hay que enjuagarlos en varias aguas.

Conviene que este baño se dé con bastante frecuencia.

Un descubrimiento nuevo de hace 2,000 años

LAS MÁQUINAS AUTOMÁTICAS

Conocemos en España las máquinas automáticas por medio de las cuales echando un perro grande puede uno pesarse ó oir tocar una pieza de música; en el extranjero la variedad es infinitamente mayor, pues por una moneda equivalente al perro se sacan paquetes de dulces, ó un frasquito de licor, ó un cigarrillo egipcio, una caja de cerillas, etc. El invento que en nuestra época data de sólo algunos años y que ha tenido gran boga, en realidad tiene nada menos que 2000 años de fecha; así es que los instaladores de tales máquinas no han hecho más que copiar una idea antiquísima, por más que hayan sacado patentes de invención que han vendido luego muy caras.

El gran matemático Herodoto que vivió en Alejandría entre los años 117 y 81 A. C. inventó lo que él llamaba «vaso del sacrificio que mana, cuando se introduce en él una moneda.» Puede verse una descripción completa de dicha máquina en su famoso Tratado que reprodujo Thevenot, librero real de Luis XIV en 1692.

«Si en dicho vaso de sacrificio se echa una moneda de cinco dracmas, mana agua y vino», así dice la descripción. El mecanismo era muy sencillo y sobre todo muy semejante al de las máquinas automáticas modernas. Dentro del vaso había otro lleno de vino y junto á éste una rama sobre la cual se apoyaba una balanza. Cuando la moneda caía iba á parar á un extremo de dicha balanza, el otro extremo de la cual subía dejando abierta una válvula por la cual empezaba á salir el vino. El vino que salía ponía á su vez en movimiento á otro aparato que, al llegar á cierta línea, movía de nuevo la balanza, haciendo caer la moneda y equilibrándose de nuevo la balanza quedaba cerrada la válvula.

¿Estaban distribuídas por las calles de la opulenta Alejandría las máquinas de Herodoto? ¿Llevaban á la prevención á los muchachos y gente maleante que se entretenía en echar monedas falsas en los aparatos? No parece verosímil, y la razón es que valiendo la dracma próximamente cinco pesetas de nuestra moneda, no es de presumir que los chicos de Alejandría tuvieran á su disposición muchos duros falsos para echarlos.

EL PARÁSITO DE LAS MINAS

Entre los trabajadores empleados en las obras para ferrocarriles subterráneos hechas recientemente en París, Londres y Nueva York, se descubrió que bastantes padecían una extraña anemia muy caracterizada. La enfermedad intrigó mucho á los médicos, hasta que recordaron la existencia de un raro parásito llamado ankylostoma, que habita las minas, los túneles y las alcantarillas.

Su nombre significa que tiene ganchos en la boca, y en efecto la tiene adornada con seis colmillos muy ganchudos. Con ellos se agarra á la pared interior de los intestinos. Las hembras son más grandes y más numerosas que los machos; éstos alcanzan á un poco más de tres cuartos de centímetro de diámetro, mientras que las hembras miden un centímetro y 25 milímetros. El parásito varía de color según el estado del enfermo atacado por él: es gris, pardo ó casi rojo, según la sangre de la víctima.

Los órganos de la boca de un parásito adulto.

Dentro de los intestinos humanos el ankylostoma pone en gran cantidad sus huevos, que luego salen al exterior y se desarrollan al aire libre en larvas que parecen gusanos, ó para ser más exactos, anguilulas del vinagre, sólo que son mucho mayores que éstas. Se desarrolla en medios favorables como las minas, los túneles, etc., y se cubre con una especie de cisto ó película para protegerse. Cuando logra entrar por la boca de una persona, los ácidos del estómago disuelven esa envoltura, y la larva, pasando á los intestinos, se agarra á las paredes de ellos y empieza á chupar la sangre produciendo una grave anemia.

Para formar idea exacta del daño que pueden causar estos parásitos, baste decir que los médicos han encontrado unos 1,500 en los intestinos de un solo enfermo. Examinada la sangre de éste se comprobó que los corpúsculos rojos eran muy poco numerosos y además ó demasiado pequeños ó anormalmente gruesos. La piel de la víctima se pone excesivamente blanca ó amarilla como la cera; adelgaza mucho, se le aflojan los músculos y se le arruga la piel; las venas del cuello se le hinchan, se le cubre la lengua con una capa amarilla y mal oliente; las manos le tiemblan y se afecta el corazón. Otro de los síntomas, cuando la enfermedad ha avanzado ya bastante, es la fiebre, y ésta toma á veces caracteres que la hace confundir con el tifus.

Tan extraño parásito procede de Oriente, el país originario de la peste y el cólera. Ha existido desde tiempo inmemorial en Egipto, donde producía la llamada «clorosis egipcia». Pero la existencia del parásito no fué descubierta hasta que en 1838 la comprobó Dubini.

En Italia, la enfermedad era conocida también desde muy larga fecha pero al resto de Europa no se ha comunicado hasta la apertura del túnel de San Gotardo en los Alpes.

Hacía muchos estragos entre los obreros italianos que trabajaban por la parte de Italia en las obras del túnel: cuando éste quedó abierto se juntaron aquellos obreros con los de los otros países, contaminándose éstos, y al dispersarse después llevaron á sus pueblos el parásito y la enfermedad.

La existencia de este parásito, no sólo en los túneles y en las alcantarillas, sino también en las minas, fué descubierta por el Dr. Goldman, médico de las minas de Brenneberg, que tratando una porción de casos de supuesta fiebre tifoidea, tuvo ocasión de observar que no se trataba de tal fiebre, sino de estragos causados por el ankylostoma.



Macho (arriba) y hembra (abajo) del parásito de las minas.



Larva joven (arriba) y larva ya enfundada (abajo) y dispuesta á entrar en la boca de una persona.

La causa de que nos pongamos colorados cuando recibimos una emoción repentina ó una sensación de vergüenza es debido á lo siguiente: Los vasos capilares que ponen en relación las venas con las arterias forman, especialmente en las mejillas, un tejido tan fino que para observarlo se necesita un microscopio. Ordinariamente la sangre pasa por estos vasos en volumen normal; pero cuando se recibe una emoción repentina ó violenta aumenta la acción del corazón y la sangre se ve obligada á entrar en los vasos en mayor volumen que de costumbre, produciendo el bochorno.

Los tiburones tienen predilección por la carne de ciertas razas. Mejor se comen á un asiático que á un negro y sobre éstos prefieren á los europeos.

El emperador de Alemania ha dictado una orden mandando que los oficiales de su ejército no gasten monóculo.

EL ROBO DE UN SECRETO DE ESTADO

LOS YANQUIS Y EL CAÑÓN FRANCÉS


RECIBIENDO EL DISPARO

Los grandes progresos que en arte militar y naval han realizado los yankis durante el año que acaba de expirar consisten: 1.°, en un cañón de marina de tan tremendo alcance, que sus proyectiles llegan á más allá del horizonte; 2.°, en el mayor cañón del mundo, con uno de cuyos proyectiles basta para echar á pique á un buque de combate; en la maximita, el mayor explosivo del mundo, del cual nos ocupamos en el número 79 de ALREDEDOR DEL MUNDO; y por último en un cañón de tiro rápido que puede acabar en un minuto con un regimiento entero.

Este cañón es el que los yanquis han robado á los franceses.

En la guerra franco-prusiana los franceses fueron derrotados muy principalmente por la inferioridad de su artillería. Desde entonces Francia se ha dedicado con ahinco á mejorar esa parte de su ejército, y en tal empresa ha gastado muchísimos millones. Apenas había pasado un año sin que creasen sus artilleros é inventores algún nuevo tipo. El más perfecto de todos era el llamado cañón de 1898, con el cual se consideraron los franceses tan superiores á todos los demás países del mundo, que en él confiaban para el caso de una guerra con Inglaterra ó con Alemania.

No hace mucho un oficial francés, hablando de esa pieza, decía: «¡Pobres de los ingleses si tienen que arrostrar el fuego de nuestros nuevos cañones!» Con esa pieza Napoleón I no hubiera sido derrotado en Waterloo, ni Napoleón III en Sedán.

*

Los yanquis no se paran en barras: esto es sabido. Y desde que les ha entrado el prurito de ser gran potencia militar han aplicado á sus relaciones con el exterior los mismos procedimientos que emplean en todas las cosas: quitarse de preocupaciones é ir derechos á su objeto.

Cuando se enteraron de que los franceses tenían un cañón superior á todos los conocidos, determinaron sorprender el secreto de su fabricación, costara lo que costara. Al efecto, el verano pasado, el generalísimo Miles llamó al capitán Isaac N. Lewis, uno de los oficiales más hábiles de artillería del ejército de los Estados Unidos, y le dió el encargo de que descubriese el mecanismo del cañón francés. El capitán Lewis se proveyó de dinero y se marchó á Francia con el ostensible objeto de ver tranquilamente la Exposición de París. Tanto aprovechó el tiempo, tan buen uso hizo de sus ojos, de sus oídos y de otras facultades, que cuando regresó á América, hace cosa de dos meses, se llevaba consigo el secreto de Estado que con más esmero venían guardando los franceses: el del mecanismo del cañón al que fiaban buena parte de su suerte en caso de guerra.

*

¿Cómo lo consiguió? Es cosa que probablemente no se sabrá nunca. En París hay miles de aventureros bien relacionados y dispuestos á cualquier cosa con tal de que se les pague bien; muchos de ellos están al servicio de las grandes potencias, y sin embargo, ninguno de ellos había conseguido el secreto del nuevo cañón. Los escándalos relacionados con el proceso Dreyfus tenían por lo visto muy espantados á los malos patriotas. Los yanquis, sin embargo, son muy ricos y se conoce que ante la enormidad de la suma ofrecida por el capitán Lewis han desaparecido todos los obstáculos. Y eso que el secreto del mecanismo del cañón sólo lo poseían doce personas en Francia. El capitán, sin embargo, protesta que no ha hecho uso de medios prohibidos, sino que un día tuvo ocasión de ver funcionar al cañón y esto le bastó. La cuestión es quién le dió facilidades para ver dicho funcionamiento.

El cañón es una verdadera maravilla. Pertenece

EL CAÑÓN ROBADO Á LOS FRANCESES
El punto negro indica el sitio del mecanismo secreto

al tipo de los de campaña, y para una persona no perita parecería una pieza cualquiera. Su calibre es pequeño: siete centímetros y medio. Pero está dotado de un mecanismo especial que le permite hacer 30 disparos por minuto, sembrando la destrucción en un radio de 9.260 metros.

Esto representa una ventaja tan inmensa que antes de que los franceses inventaran ese cañón, sus baterías se componían de 6 á 8 piezas. Hoy día no necesitan más que 4 piezas por batería y con las cuatro les basta, no ya para igualar sino para superar á las ocho de antes. Considerando lo que semejante economía representa cuando se trata de todo un ejército de 700,000 hombres, se comprende la verdadera importancia del invento: sin contar con que, si los franceses no quieren economizar sino mantener el mismo número de piezas por batería, se encontrarán con que prácticamente y para los efectos del número de disparos tienen doble artillería que antes, aunque el número de piezas sea más reducido.

Los franceses habían conseguido este resultado de treinta disparos por minuto, gracias á un sistema especial que evita el retroceso y hace que la pieza se quede inmóvil después del disparo; tan á la perfección lo han conseguido, que durante pruebas hechas en terreno bien nivelado, las piezas, después de doce disparos, no habían reculado ni avanzado una sola pulgada. Otros perfeccionamientos importantes habían introducido en este cañón con respecto al modelo de 1893, que tanto alarmó á las demás naciones, mejoras que se refieren principalmente al peso de la pieza, á su alcance y al número de proyectiles que caben en cada granada.

Los yanquis, tan indiscretos como atrevidos, no tardaron ni 24 horas en revelar que el capitán Lewis había llevado á los Estados Unidos el secreto y que se estaban construyendo cañones no iguales al francés sino perfeccionados. El gobierno francés, grande y justamente irritado, reclamó airado; pero el gobierno americano se limitó á contestar que ni él, ni el embajador en París habían tenido arte en el asunto y que ignoraban cómo el capitán Lewis había podido procurarse el secreto.

En esto han quedado las cosas, y mientras tanto los yanquis se vanaglorian de poseer ya un cañón mejor que el francés, pero calcado sobre éste.

El mayor ruido que ha habido en el mundo

El célebre astrónomo Sir Robert Ball, en una conferencia que dió hace pocos días en Londres, ha dicho que el mayor ruido que se ha conocido en el mundo, desde que existe historia, fué el producido por la célebre erupción volcánica de Krakatoa en 1883.

Se recordará aquella terrible catástrofe que produjo millares de víctimas. El volcán Krakatoa estaba en una isla muy diminuta, en el estrecho de la Sonda, y su explosión levantó inmensas olas que avanzando por el mar levantaron en vilo á cuantos barcos encontraron y los depositaron muy adentro de tierra firme, en Java, Sumatra y en otras partes, invadiendo la tierra y arrasándolo todo á su paso. Las ondas de aire producidas por la explosión fueron tan enormes que dieron siete veces la vuelta al mundo antes de desaparecer por completo y fueron sentidas en Europa. Las inmensas masas de piedra pómez arrojadas por el volcán á una temperatura de rojo, al chocar unas contra otras produjeron nubes de polvo de la misma materia, que fueron recorriendo la tierra produciendo aquel fenómeno que durante mucho tiempo se tomó por auroras boreales.

El ruido que produjo la explosión se sintió á 5,000 millas de distancia, de modo que tenía razón el astrónomo inglés al afirmar que ha sido el mayor conocido en el mundo.

Cómo un inglés ha ganado 500,000 duros

EN MONTE-CARLO

Teóricamente, la «Sociedad de Baños de Mar de Mónaco», que es como se llama oficialmente la empresa del juego de Monte-Carlo, no puede perder. Para ello tiene el cero de la ruleta y la puerta de treinta y cuarenta, y la ley matemática, según la cual, á la larga, las probabilidades son perfectamente iguales entre los puntos y el banquero.

Pero teóricamente y prácticamente, un inglés se ha llevado 500,000 duros en cosa de tres semanas.

No se trataba de una martingala, pues éstas son siempre falaces, sino de la observación hecha por un mecánico sumamente hábil.

Es un fabricante de Nottingham llamado Gibson, que habiendo leído un artículo describiendo cómo se hacen las ruletas, y siendo muy entendido en mecánica, compró unas cuantas, al principio de las que sirven para juguete, y después de las verdaderas, y se dedicó á observarlas atentamente. Notó en ella particularidades y variaciones que podían ser muy útiles para un jugador. Hecho lo cual se fué á Monte-Carlo.

Por increíble que parezca, la hábil administración de aquella casa de juego no había notado que cuatro de las ocho ruletas que tenía en marcha, presentaban marcadas desviaciones de nivel. En una mesa, la bolita caía con preferencia en un cuarto de la rueda. Ahora bien, si se tiene probabilidades de que la bolita caiga en 9 de los 37 números de la ruleta, hay la casi certeza de ganar.

Gibson tenía poco dinero, pero no tardó en encontrar un socio rico. Jugaron en grande escala, y en tres semanas ganaron 750,000 francos.

La administración de Mónaco se alarmó, y empezó á su vez á hacer observaciones, pero sin resultado. Los jugadores, creyendo que Gibson y su socio tenían una martingala, los seguían, aumentando así las pérdidas de la empresa.

Todo marchó bien, hasta que un jugador ruso que había perdido todo su dinero, descubrió el secreto. Careciendo de fondos, y temiendo que la empresa variase de ruletas antes que él pudiese recibir dinero, fué á los directores y les ofreció revelarles la causa de su pérdida si le daban 100,000 francos. El ofrecimiento fué aceptado en el acto, y el ruso consiguió, en efecto, detener las ganancias de Gibson con sólo poner cada día las ruletas en mesas distintas.

Durante unos cuantos días, Gibson y su socio perdieron en firme; luego, comprendiendo lo que había sucedido, tomaron el tren y se largaron, pero llevándose todavía dos millones y medio de francos.

Edison sólo come vegetales; Newton, el célebre matemático, tampoco comía carne, y otro tanto ocurría á los filósofos y sabios de Grecia.

En Alemania tienen tanto horror al número 13, que en varias calles de Francfort-on-Main se ha suprimido este número en las casas, porque los propietarios de ellas decían que no era posible alquilarlas.

EL INFIERNO DE HIELO

TERCERA PARTE. — LA MADRE DEL ORO

VI (CONTINUACIÓN)

Lestang y Juana rogaron entonces á Pablo y León que les cediesen el sitio porque ellos estaban más acostumbrados á la marcha y no se caerían.

Después de muchas discusiones consiguieron lo que querían y el convoy continuó el camino.

Los altos eran muy frecuentes, pero afortunadamente no hubo que hacerlos por motivos serios.

Referir todas las fatigas y todos los trastornos que sufrieron hasta llegar á la caverna, sería imposible.

Cuando llegaron á la entrada de ésta, todos lanzaron un grito de alegría.

— ¡Salvados! ¡Estamos salvados!

Aunque venían muy cansados, emplearon las últimas fuerzas en desembarcar las camas portátiles y en meterlas en la gruta. Luego encendieron la chimenea, pero ninguno tuvo fuerza ni valor para preparar la comida. Les era imposible luchar contra el sueño y contra la fatiga.

Lo único que hicieron fué cerciorarse de que los trineos que habían dejado de reserva estaban intactos.

Después se echaron á dormir.

Porthos gruñía manifestando una inquietud muy viva, y al poco rato los gruñidos se convirtieron en ladridos violentos.

Juan, como más joven, hizo un esfuerzo, empleando una gran fuerza de voluntad; y comprendiendo, sobre todo, que algo grave ocurría, se encaminó á gatas en busca del vigilante animal.

Cuando estuvo fuera de la caverna, se frotó la cara con nieve para combatir el sueño, dió algunos pasos, y como el perro siguiera gruñendo, se agarró al collar y dejó que lo arrastrase.

Después, ambos desaparecieron en las tinieblas mientras que los demás compañeros dormían como lirones.

VII

EL DESPERTAR. — LA DINAMITA. — OTRA VEZ LOS ENEMIGOS. — ¿SERÁ LA ESTRELLA ROJA? — EN BUSCA DE SALIDA. — ¡ORO! — ¡MILLONES! — ¡ES LA MADRE DEL ORO! — LOCURA Y DECAIMIENTO. — ¿PERECERÁN?

Imposible sería precisar cuánto tiempo duró aquella especie de letargo. Habían pasado muchas horas, á las cuales sucedió un despertar horrible.

Juan no había regresado, ni ninguno de los durmientes había sospechado la ausencia del heroico niño.

De repente el suelo tembló, osciló, como si fuera á entreabrirse. La caverna sufrió una violenta sacudida que la conmovió hasta en sus cimientos. Al mismo tiempo oyóse una detonación ensordecedora, y cayó un diluvio de pedruscos como si hubieran explotado los barrenos de una mina.

Los durmientes se despertaron lanzando gritos y llamándose unos á otros, presas de la mayor angustia.

— ¡Juana, hija mía!, ¿estás ahí?...

— ¡Señorita Juana! — gritaron Redón y Duchâteau al mismo tiempo.

— ¡Señorita Marta!... ¡Juan! — gritó León.

— ¡Nada!... ¡ni una palabra!

— ¡Lestang!... ¡Lestang! ¡Luz, pronto, luz! — dijo con voz ahogada León.

Por fortuna Duchâteau, el organizador de la expedición, había provisto á cada uno con una caja que encerraba un poco de yesca, cerillas y una bujía.

En un momento el canadiense encendió su vela y con el corazón palpitante inspeccionó las camas, encontrando vacías la de su hija, la de Juan y la de Marta.

Las demás, es decir, la suya, la de León, la de Lestang y la del reporter estaban todavía calientes.

La ausencia del adolescente y la de las jóvenes debía ser larga.

Aquella desaparición incomprensible y terrorífica, le hizo casi olvidar la explosión que se acababa de oir.

Cuando pudieron reunirse los hombres, se dirigieron á la abertura de la caverna y lanzaron un grito de furor y de desesperación.

¡La entrada de la cueva se había desplomado y había quedado cerrada para siempre por un montón inmenso de rocas despedazadas! ¡Los cuatro desgraciados estaban enterrados vivos!

— Veamos qué pasa — dijo el reporter, más desesperado que alarmado.

— No comprendo una palabra de lo que sucede — añadió Lestang, que miraba con ojos asustados á sus compañeros.

— Lo que yo sé — dijo Duchâteau con voz apagada — es que mi pobre niña ha desaparecido. ¿Dónde estará?

— ¿Y Juan y su hermana? — dijo á su vez León, olvidando el horror de la situación para pensar solamente en sus buenos amigos y en el muchacho, á quien amaba fraternalmente.

— ¡Bah! — siguió diciendo el reporter — no es más que un accidente, un derrumbamiento producido por alguna convulsión geológica..... Pues que poseemos herramientas, vamos á ver si dejamos libre la entrada.

León le interrumpió con violencia:

— ¿Pero no sentís olor á humo?

— Me parece que es de...

— ¡De dinamita!

— Algún cartucho que habrá explotado.

— Pablo, mi buen amigo, no te conozco. Tú, que has sido siempre el hombre del olfato milagroso, podría decir infalible, ¿vas á suponer que

lugar de la explosión y parecía haber sufrido mucho en ella.

La entrada estaba medio deshecha y amenazaba ruina. Antes de recorrerla, les pareció prudente echar al suelo los pedazos de roca que amenazaban caerse.

De la operación se encargó Fortin.

Duchâteau levantó la vela para alumbrarle. En cuanto León tocó uno de los pedazos de roca, se vino abajo una gran parte del techo.

Levantóse un poco de polvo y todos lanzaron un grito de asombro al ver una cosa extraordinaria en semejante lugar y sobre todo en semejante momento.

De la arena se destacaban unos bloques metálicos de tamaño enorme y en cantidad increíble. Formaban un montón de cosas amarillas, sin brillo, con protuberancias como tubérculos.

La mayoría eran gruesos como dos puños y algunos alcanzaban el tamaño de una cabeza humana. Distinguíanse perfectamente á la luz vacilante de la bujía... ¡Había más de dos mil kilogramos de aquel metal!... ¡más de tres mil!... ¡quién sabe!

Los cuatro hombres tuvieron al mismo tiempo un mismo pensamiento, pensamiento que tradujo Lestang en cuatro palabras que salieron de su garganta como el grito ahogado de un hombre á quien asesinan:

— ¡La Madre del Oro!

Los demás lanzaron igual grito:

— ¡La Madre del Oro!

El ojo del minero nunca se engaña. Aquello no era cobre, el hierro amarillo del indio. Ya no era la mixtificación cruel de un ignorante... ¡No!... Era oro hermosísimo, de buena ley, semejante al del cesto de naranjas, pero mil veces más abundante.

Lestang se precipitó sobre el montón de oro estrechándolo entre sus brazos como si aquel contacto le pagase todas las labores, todas las miserias y todas las decepciones experimentadas. Reía, lloraba y exclamaba:

— ¡Es ella!... ¡es ella!. . ¡Es la bolsa que tanto he buscado y que no esperaba ya encontrar en mi vida! Hay aquí cientos de fortunas. ¡Es hermoso el oro, sí, es hermoso!

A pesar del horror de la situación, los otros sintieron que la extraña borrachera invadía su cerebro, hacía temblar su corazón con violencia y les quemaba la sangre.

Primeramente quisieron ver. León y Pablo sacaron cada uno su bujía, la encendieron y la pegaron con una gota de esperma á un mismo bloque.

— Esto sí que es un candelero de oro macizo y original — dijo riéndose el reporter.

Después las respiraciones se aceleraron, las manos se crisparon.

Por un momento la débil y lamentable humanidad, ávida y egoísta, se mostró enteramente al desnudo.

Aquellos hombres tan valientes y tan desinteresados, no pensaban más que en el oro fascinador olvidando lo demás. Ninguno pensaba en lo grave de su situación, sino que en su cerebro veían ciudades populosas, coches magníficos, hoteles...

. . . .

El pobre Lestang, después de arañar hasta hacerse daño aquellas ásperas masas, se puso de pie y dijo mirando á la bóveda:

— ¡Esto ha caído de ahí, quizás haya más!

Aquellos millares de kilogramos no le bastaban; aquellos ocho ó diez millares de francos que había esparcidos por el suelo no satisfacían su ambición insensata.

Bruscamente se produjo la reacción en Duchâteau y en los dos jóvenes, mientras que el viejo continuaba divagando.

— ¡Juana, hija mía! — rugió el canadiense con los ojos llenos de lágrimas.

— ¡Marta, esto era para vos! — gritó León presa de desesperación y de furor.

El canadiense siguió diciendo:

— ¡Y que estemos metidos aquí siendo los reyes del oro!... Hay que pensar en los medios que hemos de emplear para salir de aquí, porque si no nos moriremos de hambre.

— ¡Morir! ¿Quién habla de eso siendo tan ricos? — vociferó el viejo sentado ante el montón de oro, del cual le era imposible separarse... Yo no necesito nada. Tengo lo que quería: la posesión de la *Madre del Oro*, y basta...

Y mientras que el pobre viejo seguía diciendo tonterías, Fortin pensaba:

— La aguja era la que tenía razón contra todo, contra la tradición, contra los hombres, contra la evidencia. Por eso durante nuestra primera estancia aquí, permaneció inmóvil. El misterio está explicado: se hallaba bajo la influencia de la masa del oro, y cuando hicimos la suprema locura de soltar la presa corriendo tras una ilusión, esta aguja no se desvió ni un cuarto de milímetro de la dirección que marcaba, como la aguja imantada nunca se desvía de la dirección del polo magnético.

Mientras tanto Lestang seguía diciendo sandeces, hasta que presa de gran excitación comenzó á dar saltos que terminaron con un golpe que recibió en la nariz y que le produjo una hemorragia.

Esta sirvió para hacerle recobrar la serenidad y pensar en la situación, que lejos de ser brillante era horrible.

Aquellos archimillonarios eran los hombres más desgraciados del mundo.

No tenían ni una gota de agua, ni una miga de galleta, ni un átomo de carne. Además, no podían practicar un agujero para salir, porque por únicos instrumentos tenían las navajas de bolsillo.

Como se habían acostado sin cenar, hacía diez horas que no habían probado bocado, y ahora, pasadas las primeras impresiones, estaban sedientos y el hambre comenzaba á molestarles.

Decidieron luego apagar todas las velas, excepto la de Lestang, con el fin de ahorrar luz y reconocer detenidamente el montón de rocas que había en la entrada del segundo corredor.

(Continuará en el próximo número.)

AVERIGUADOR UNIVERSAL

Publicamos aquí las preguntas que se nos dirigen, cuando son de interés general. Confiamos en la buena voluntad de los lectores para que cuando sepan algo de lo que se pregunta envíen la respuesta. El objeto de esta sección es prestar un servicio á cuantos desean conocer algún dato interesante de historia, geografía, filología, historia natural, etc. No admitimos cartas que no contengan el nombre y señas del domicilio del remitente. Las preguntas han de ser expuestas con mucha brevedad.

PREGUNTAS REMITIDAS

571. — ¿Quién inventó las herraduras para los caballos?

572. — ¿Quién inventó la tinta? — *J. M. Aguilar* (Puerto de Santa María).

573. — ¿Por qué se da el nombre de Pedro Ximénez á cierta clase de vino de Jerez? — *Francisco Carreras* (Buenos Aires).

574. — ¿Cuál es el origen de la frase *estar fresco* que se dice á una persona cuando está equivocada?

575. — ¿Quién inventó el juego del tresillo? — *Carlos Morales* (Madrid).

576. — ¿Por qué usa el apodo Badila el picador de toros José Bayard?

577. — ¿Quién inventó la fotominiatura?

578. — ¿Cuál es el origen del sombrero calañés? *Félix B. León* (Madrid).

CONTESTACIONES RECIBIDAS

A la 535. — ¿Qué torero ha tenido menos cogidas?

Ofrece muchas dificultades el contestar categóricamente al Sr. Balave y León. ¡Han existido tantísimos lidiadores! Ahora, de los matadores de toros de fama se puede decir que el que menos cogidas ha sufrido fué «Cúchares». Francisco Arjona Herrera, no obstante haber ejercido la profesión durante mucho tiempo y el ser su toreo peculiar y favorito el *alegre* que tan expuesto es, sólo recibió algunas contusiones sin importancia y heridas insignificantes, rasguños más bien.

NEBREB.

Francisco Arjonas Reyes (Currito), hijo de Cúchares, es sin duda el diestro que menos cogidas (pues no tuvo ninguna) sufriera en su *carrera artística*. Desde el año 1862 en que tomara la alternativa de manos de su padre en la plaza de Madrid, hasta 1890 que se retirara, fué favorecido siempre por la Diosa Fortuna. Y á propósito de este diestro, ¿pudiera decirme alguien quién es el autor de un soneto-biografía que empieza así:

CURRITO

Hijo de su papá, de un gran torero,
Que en el arte dejó memoria grata,
Cuando quiere lucir, se acerca y mata,
Mejor que Rafael y que el primero.
Mucho más que el honor, quiere el dinero;
Tiene el mozo á mi ver sangre de horchata;
Cuando no mete el pie, mete la pata, etc.

MODESTO CABALLERO.

A la 567. — ¿Qué obras se han publicado sobre impostores célebres? ¿Dónde podrían encontrarse? ¿Posee alguien una obrita sobre la estancia de Cagliostro en Barcelona?

La historia de los impostores en materias civiles ó de Derecho, se halla esparcida en las colecciones de *Causas célebres*. La de los impostores en materia religiosa, puede verse en gran parte en el *Diccionario de las Herejías* del Ab. Pluquet, de la que se hizo una traducción ampliada, publicada en Barcelona por Moreno y Roig en 1880. Curiosos datos sobre esto se hallan también en el *Diccionario Infernal* de Collin de Plancy, traducido y publicado asimismo en Barcelona en 1842, amén de otras muchas obras particulares y generales sobre el asunto, como la *Historia de los Tabaritas*, de Eneas Silvio (Pío II); la de los Albigenses, de Pedro Cenobio; la de los Anabaptistas, de Meshovio; las de P. L. Maimburg sobre el Arrianismo, Iconoclastas, Luteranismo y Calvinismo, etc., la *Biblioteca historiæ hæresiologicæ* de Vogt (Hamburgo, 1729), etc.

Desconozco la obrita acerca de la estancia de Cagliostro en Barcelona. Pero en otra titulada *Compendio de la vida y hechos de Josef Bálsamo llamado el Conde Calliostro que se ha sacado del proceso formado contra él en Roma el año de 1790*=En Sevilla en la imprenta de Vázquez é Hidalgo: en 8.º, 1791,=se hace constar que Cagliostro estuvo en Barcelona en dos ocasiones. La primera vez vino desde Italia con su mujer Lorenza Feliciani, y permaneció en la ciudad condal cerca de seis meses; desde allí se trasladó á Madrid y de aquí á Lisboa. Viajó después por Inglaterra, Francia (año 1772), Italia, isla de Malta, etc., y volvió segunda vez á España, deteniéndose con su mujer y su cuñado en Barcelona, y después en Valencia, donde se presentó bajo el nombre de D. Thiscio Napolitano y ostentando la calidad de teniente, con uniforme. En la última de las referidas ciudades le asistió en una enfermedad el cirujano *Sachy*, que publicó una noticia de los tres viajeros en un escrito impreso en Estrasburgo el año 1782.

E. OCSALEV.

Vitoria

Recetas y Recreos

TINTA INCOMBUSTIBLE. Esta tinta, que resiste á la combustión, debe usarse indispensablemente con papel también incombustible. Compónese la tinta de una mezcla de unas 40 partes de grafito muy bien pulverizado, 72 partes de resina copal, 8 partes y media de sulfato de hierro, igual cantidad de agallas y 14 partes de sulfato de índigo. Todo esto se cuece con un poco de agua y se deja reposar.

EL ACEITE QUE SE USA POR LO GENERAL PARA AFILAR las herramientas tiene el inconveniente de formar sobre la piedra una grasa negra muy semejante á la de las máquinas. Para evitar esto, conviene reemplazar el aceite con una mezcla de tres partes de glicerina y una parte de alcohol corriente.

La caza de pavos

PROBLEMA

En la cola del pavo que representa el grabado, se ven las siluetas de un hombre, una mujer y de dos pavos. El hombre y la mujer quieren cazar á estos dos últimos lo más pronto posible, pero sólo pueden moverse de un punto á otro de los señalados en los tres círculos. Por cada movimiento de los cazadores, las aves hacen otro á un punto adyacente y de este modo sigue la cacería, ó sean los movimientos hasta que los pavos caen en poder del matrimonio.

Hombre y mujer pueden perseguir á un tiempo á uno de los pavos y después de haberlo cazado, perseguir al otro.

Los solucionistas quedan en libertad de emplear la estrategia que más les plazca. Al enviar la solución no tienen necesidad de explicar el sistema seguido, sino decir simplemente cuántos movimientos han hecho el hombre y la mujer hasta cobrar las piezas; la solución será exacta si el número de pasos es el que debe ser.

No hay que olvidar que el matrimonio se ha propuesto concluir pronto la caza, y que por lo tanto ésta se ha de llevar á cabo haciendo el menor número posible de movimientos.

PROBLEMA DE AJEDREZ.—Núm. 87

NEGRAS (SEIS PIEZAS)

BLANCAS (NUEVE PIEZAS)

Las blancas juegan y dan mate en dos jugadas.

SOLUCION AL PROBLEMA DE AJEDREZ N.º 85

Caballo á 5 de Reina y mate á la siguiente.

Problema del aguinaldo del borracho

SOLUCION

El borracho repartió los 100 duros en la forma siguiente:

80 botellas	de Peleón á	0'25 pesetas. .	4 duros.
19 »	Champagne á	25 » . .	95 »
1 »	Burdeos á	5 » . .	1 »
100 botellas.			100 duros.

Han remitido soluciones del problema «El aguinaldo del borracho»:

D. Juan Nebril, Villacarriedo; D. José J. Manrique, Burgos; D.ª Avelina Mora, Valladolid; D. Antonio Escribano, D. Emilio Rizaldos, D. Angel Da Acosta, D. Luis Ruiz, D. Justo Castro, D. Matías Corrales, D. Avelino Castro, D. Julio García Goñi, D. Jacinto Vegue, D. Bernardo Bergeret, D. M. Ruiz y don E. Pescador, de Madrid; D. Bernardo Olsen, Vitoria; D. Asensio Saez, La Unión; D. Alberto Berges, Valencia; D. José Ramón López, Mieres, D.ª Aurora del Corral de Fuentes, Salamanca; D. Vicente Sanchis, Piá; D. A. Martí, Barcelona; D. E. Bernabeu, Sueca; D. Fernando de Torres y Ossorio, Valladolid; don Laureano de la Orden, D. Gerardo Jiménez y D. Luciano de la Orden, de Soria; D. Lorenzo García, Ponferrada; D. José Carrasco, Sueca; D Fernando Rosillo, D. A de San Mateo, Madrid, D. Victorino Tamayo y D. Manuel Fisac, D. Emilio González, Hervás: D. Sol Poblete, Cuenca; D. L. Franco, Madrid; D. Francisco Escota, Mondragón, D.ª Gertrudis Porro, Valencia, D. Antolín García, Peñaranda; D. M. Salvilla, Coruña; don Camilo Cava, Balaguer; D. Simón Vilar, Calonge; D. Eduardo Querait, Tarragona; D. J. Morera, Cheles; D. Rafael Vacas, Salamanca; D. F. M. Hernández, Aguilas.

A la lista de solucionistas del problema del «Billete de lotería», hay que añadir á:

D. Juan G.ª Nebril, Villacarriedo, y á D. Joaquín Liesa, Binéfar.

Imprenta y Litografía de Henrich y C.ª — Barcelona.

Alrededor del Mundo

SE PUBLICA LOS JUEVES

Precio del número: **20 céntimos**

Números atrasados al mismo precio que los corrientes, hasta nuevo aviso

PRECIOS DE SUBSCRIPCIÓN:

TRIMESTRE (trece números). { **2'50 Pesetas en toda España** / **3 Pesetas en Portugal y Gibraltar** / **4 Francos en los demás países**

ANUNCIOS

Telegráficos, á 2 pesetas las 15 primeras palabras y 15 céntimos cada palabra más

Hay que añadir 10 céntimos por cada anuncio, para timbre.

Para las demás clases de anuncios pídanse precios

Recetas y Recreos

CASI TODAS LAS MANCHAS DE LOS VESTIDOS pueden quitarse con la composición siguiente. Disuélvanse 3 gramos de jabón en 50 ó 60 de agua tibia, dentro de un frasco de dos litros de capacidad. Después se añade una mezcla de 500 gramos de bencina y 500 de éter, y por último se agita hasta que las partes pesadas del líquido se dividan en una porción de gotitas que sobrenaden, obteniendo lo que se llama una emulsión. Si cuesta trabajo obtenerla, puede conseguirse añadiendo 50 ó 100 gramos de agua caliente. Las manchas se quitan frotándolas con este líquido.

LAS PIPAS DE ESPUMA DE MAR se ennegrecen rápidamente empleando un sistema muy sencillo. Cójase una pipa barata y llénese la taza con tabaco revuelto con azúcar, tapándolo después que se ha encendido el tabaco con un pedazo de tela. Entonces sóplese por la boquilla y con el humo que sale al través de la tela ahúmese la pipa de espuma de mar y en muy poco tiempo se conseguirá ennegrecerla.

PARA QUITAR EL MOHO Á LOS GOZNES y cerraduras debe emplearse una mezcla de dos partes de aceite de olivas y una parte de petróleo. Los resultados son excelentes.

PARA DAR AL MARFIL EL BRILLO DE LA PLATA, deben sumergirse los objetos en una disolución débil de nitrato de plata hasta que tomen un color amarillo obscuro. Después se limpian con agua y se ponen á la luz del sol. Al cabo de tres horas los objetos estarán completamente negros por efecto de la reducción del nitrato de plata; pero frotándoles con una piel suave, el brillo de la plata aparecerá.

RECREO CIENTÍFICO

Un micrófono barato

He aquí una ilusión de acústica muy curiosa, fundada en la conductibilidad del sonido por medio de la madera.

Búsquese un palo largo que tenga bien cortadas las extremidades, como por ejemplo los palos que se usan para enrollar el hule.

En uno de sus extremos se apoya un reloj *de verdad* y en la otra un reloj de juguete de cinco ó diez céntimos.

Si se acerca el oído á este último parecerá que anda, pues el tic-tac del reloj verdadero se escuchará como si lo tuviéramos al lado.

Este experimento puede presentarse de otro modo más original ocultando el reloj verdadero bajo un tapete ó un cortinón y anunciando á los presentes que el reloj de juguete va á echar á andar apoyándolo en el extremo del palo.

Fácil es comprender el asombro de los que no estén en el secreto cuando acerquen el oído al relojito.

(Continúa en la penúltima página)

LOS ÚLTIMOS RECORDS EN GLOBO

ASCENSIONES NOTABLES

INSPECCIÓN DE LOS GLOBOS POCO ANTES DE LA PARTIDA

Durante la Exposición de París se ha construído en el terreno anejo de Vincennes un inmenso edificio destinado á albergar globos; se le dotó de todos los accesorios necesarios para la navegación aérea, incluso de buen número de cañerías para conducir el gas destinado á hinchar los globos. Aquel edificio ha prestado grandísimos servicios.

Por de pronto, en él se han organizado los distintos certámenes, gracias á los cuales ha podido comprobarse hasta qué punto está adelantada hoy día la navegación aérea. Los globos que tomaron parte en ellas han batido todos los *records* conocidos, y la historia de lo realizado por ellos no puede ser más interesante ni más instructiva.

Dividiéronse en cuatro clases los certámenes: los de carrera á un punto fijado de antemano, en el que, por lo tanto, había que acreditar la habilidad para dirigir un globo; los de altura; los de duración, ó sea los de ver cuál se mantenía más tiempo en el aire, y por último los de distancia, que resultaron los más interesantes.

Siendo imposible conseguir que todos los globos tuviesen las mismas dimensiones y el mismo género de construcción, se trató de igualar sus probabilidades haciendo que llevaran el número de sacos sellados llenos de lastre necesario para que resultara igual la fuerza ascensional de cada globo, fuese el que quisiese su tamaño.

No se admitió á ningún aeronauta que no hubiese dirigido en tres ocasiones distintas un globo libre, sometiéndolos además á examen médico; fueron objeto de minuciosas investigaciones todos los materiales empleados. Y gracias á tales precauciones, es lo cierto que de 156 ascensiones que se verificaron durante los certámenes no ha habido que lamentar el menor incidente, lo cual prueba que la navegación aérea, llevada á cabo con las debidas precauciones, no es tan peligrosa como se ha supuesto.

*

En los certámenes de carrera á un punto fijo, no se determinaba cuál había de ser éste hasta el momento de soltar los globos, pues todo dependía de la dirección del viento. Ésta se probaba echando globos pilotos ó de prueba, cuyo rumbo se seguía por medio de un teodolito y se iba marcando en un mapa. La velocidad del viento se medía por medio de aerómetros.

Hubo cuatro concursos de este género, y en el primero, de doce competidores hubo uno, M. Guffroy, que consiguió tomar tierra á unos 899 metros del punto señalado, que era la estación del ferrocarril de Anvers-sur-Oise. Los que más se aproximaron después de él fueron el conde de la Vaulx y M. Castillon de St. Victor, que descendieron á unos 796 metros de la estación.

En el segundo concurso del mismo género tomaron parte nada menos que doce globos, entre cuyos pasajeros había bastantes señoras. La meta de la carrera era la iglesia de Mormant, y de los doce globos que partieron de Vincennes, once tomaron tierra casi simultáneamente dentro del parque de aquel pueblo, en medio de entusiastas aclamaciones. El vencedor fué el globo de M. de la Vaulx, que descendió á 1,006 metros de la torre de la iglesia en su globo *Le Centaure*, entre cuyos pasajeros figuraban, por cierto, D. Jaime de Borbón y el archiduque Leopoldo Salvador de Austria.

*

El concurso para ver qué globo llegaba á mayor

altura exigía condiciones muy excepcionales de resistencia y de habilidad en los aeronautas, pues se trataba de expediciones verdaderamente peligrosas.

Recuérdese que en la ascensión del *Zenith* en 1874, perecieron Crose, Spinelli y Sivel, á una altura de 8,525 metros. La rarefacción del aire á grandes alturas hace sufrir mucho, y con objeto de mitigar su efecto los aereonautas llevaron consigo gran número de balones de oxígeno.

El *record* de la altura lo tenía desde hacía tiempo el sabio alemán Bersons, del Instituto Metereológico de Berlín, que había conseguido llegar á una altura de 9,072 metros y medio, 227 metros más alto que el pico más elevado del Himalaya.

HINCHANDO LOS GLOBOS

Los concursos de Vincennes de que venimos hablando, no han conseguido batir el *record* del alemán. Los aereonautas que en ellos consiguieron llegar más alto fueron Balsan y Luis Godard, que alcanzaron una altura de 8,344 metros.

Uno de los competidores, el conde de la Vaulx, consigna en su diario las siguientes notas:

«Apenas mi compañero M. Maison y yo llegamos á una altura de 3,965 metros, cuando saltó sin previo aviso el corcho de una botella de champagne. Enseguida me puse á inhalar oxígeno de uno de los balones, con objeto de conservar las fuerzas; mi compañero, sin embargo, no siguió mi ejemplo hasta que llegamos á una altura de 5,650 metros. Entonces sintió extraña debilidad en las piernas; pero en cuanto recurrió al oxígeno, recobró el uso completo de sus miembros y pudo encargarse de manejar el lastre cuando hacía falta. A los 5,947 metros nos encontrábamos perfectamente admirando el soberbio paisaje. Dije á Maison que arrojara más lastre; tiró un saco y cayó de espaldas y sin sentido en el fondo de la barquilla. Le metí en la boca la boquilla de un balón de oxígeno, y poco á poco fué recobrando el sentido; ya había empezado á alarmarme su estado. Se repuso bastante y ya no abandonó la boquilla é hizo bien. A los 7,297 metros no estábamos mareados ni sentíamos perturbación alguna, gracias al oxígeno de que llevábamos amplias provisiones.»

*

Los concursos para saber que globo se sostenía más tiempo en el aire, abundaron en peripecias.

Hubo muchas partidas falsas, porque á poco de soltar las amarras, se levantaba viento en dirección al mar, y en tales condiciones, estaba ordenado que los globos bajasen otra vez á tierra con objeto de no correr demasiado peligro.

El tercer concurso de este género fué el más notable. Tomaron parte en él siete competidores, los cuales partieron de Vincennes á las 8 de la noche, siguiéndoles durante buen rato, grandes reflectores eléctricos. Ganó el premio M. Balsan, que consiguió permanecer en medio de los aires con su globo St. Louis, 35 horas seguidas.

Por último, en los concursos para recorrer mayor distancia, se batieron por mucho todos los recórds conocidos.

El mayor de éstos era el de Castillo de St.-Victor y Mallet, que habían logrado recorrer, sin bajar á tierra, una distancia de 1,530 kilómetros.

En el último concurso celebrado en Vincennes hace poco, el conde de la Vaulx llegó hasta Korostyehel, una ciudad pequeña de la provincia de Kief (Rusia), á orillas del Dnieper, después de un viaje de 35 horas 45 minutos por el aire y de recorrer sin detenerse una distancia de 2,210 kilómetros.

Sus competidores Balsan y Luis Godar tomaron tierra en Opotchka (Rusia) después de un viaje de 27 horas, 15 minutos, y de correr una distancia de 1,564 kilómetros.

El hielo para encender cigarros

Un inventor, y por lo tanto hombre ingenioso, ha ideado una manera original de encender el cigarro cuando no se tienen cerillas y se está en invierno.

Coge un trozo de hielo bien limpio y de unos cuantos centímetros de grueso. Con las manos lo calienta hasta darle la forma de un lente convexo, es decir, de un cristal de aumento. Luego lo usa como si fuese en efecto un cristal de aumento concentrando los rayos solares y enviándolos sobre la punta del cigarro hasta que ésta se enciende.

El sistema no es cómodo, y no sabemos si será práctico, pues pudiera muy bien suceder que el hielo se derritiese antes de que el cigarro se hubiera encendido; pero no se puede negar que la idea es nueva.

Desde hace muchísimo tiempo las parisienses han encontrado el medio de ponerse pestañas postizas. El procedimiento consiste en enhebrar con un pelo obscuro una aguja fina y atravesarlo por el párpado formando largos manojos, que después se recortan y se peinan. Una vez terminado el procedimiento, que según se dice no es doloroso, nadie puede sospechar que las pestañas son postizas.

Por las cataratas del Niágara se precipitan 100 millones de toneladas de agua cada hora.

ANÉCDOTAS DE VERDI

Cuando hizo sus primeras armas Verdi, el único genio musical que hasta ahora había sobrevivido á la brillante pléyade de los que ilustraron el siglo XIX, la música se pagaba muy poco.

El *Barbero de Sevilla*, de Rossini, no le costó al empresario más que unas 600 pesetas, y causó grande maravilla que la *Norma* de Bellini alcanzase el precio máximo de 4,800 pesetas. Los honorarios de los cantantes (entonces se llamaban «pagas») corrían parejas con la retribución de los autores, y Rubini, la Frezzolini y Lablanche cobraban en toda una temporada menos que ahora por una sola noche cualquier celebridad musical, lo cual no impedía que abundaran entonces más que ahora los compositores de genio y los y las cantantes de nota, y que unos y otros estudiasen con más ahinco y mayor escrupulosidad que en nuestros días.

Principios terribles

Los principios de Verdi fueron terribles.

Una noche del otoño de 1839 los dilettanti milaneses acudieron en masa á oir la primera representación de una ópera nueva titulada *Huberto conde de San Bonifacio*, cuyo autor era el maestro José Verdi.

—¿Quién es ese Verdi? — se preguntaban unos á otros los abonados del temido Areópago milanés.

La biografía de Verdi ha sido trazada infinidad de veces y no hemos de repetir ahora las humillaciones de su niñez, sus gozos escuchando las armoniosas notas del órgano de la iglesia de su aldea, su entusiasmo por las primeras lecciones musicales que le dió el maestro Provesi, y su orgullo cuando merced á la protección cariñosa de Barezzi, pudo ir á Milán á estudiar con Lavigna.

Aquella era por aquel entonces la biografía de Verdi.

Huberto conde de San Bonifacio tuvo un éxito mediano, lo que ahora se llama un *succès d'estime;* lo cual no impidió que el empresario del teatro de la Scala, viendo que aquel muchacho tenía talento, le contratase tres óperas, de las cuales una de ellas había de ser bufa y estar lista para ser puesta en escena en el otoño de 1840.

✱

Verdi cayó gravemente enfermo poco después y apenas convaleciente empezó á escribir la ópera bufa. Estaba en la mitad de su tarea cuando enfermaron sus dos niños y murieron. No fué aquella la única desgracia.

Húmedos todavía sus ojos por el llanto, en los primeros días de Junio, su Margarita, su joven y adorada esposa, moría también, de inflamación cerebral.

—«¡Me quedé solo, solo!... — escribió entonces Verdi.— En el espacio de menos de dos meses, tres seres queridos me abandonaron para siempre: no tenía ya familia. Y en medio de aquella espantosa agonía, para no faltar al compromiso contraído, tuve que componer y terminar ¡una ópera bufa!»

Como es de suponer, la obra, que se llamaba *Un día de reinado*, fué un fracaso: en ella, más que la jocosidad, se veía cerniendo sus alas la muerte.

Como muerto quedó también Verdi durante una larga temporada. Le era imposible trabajar. El artista luchaba sin embargo con el hombre dentro de su espíritu. Y una noche, á fines de Mayo, Verdi se acercó al piano, lo abrió después de tanto tiempo de tenerlo cerrado, puso las manos sobre las teclas y sintiendo la inspiración musical escribió la bellísima música que acompaña á la última escena de la muerte de Abigail, en el *Nabuco*. Quedaba roto el hielo y en menos de tres meses terminó la partitura de la ópera. El *Huberto* le había costado tres años.

✱

El triunfo conseguido con el *Nabuco* fué tan grande, que el nombre del autor voló de boca en boca por el mundo entero, y en Milán, la ciudad más difícil para triunfos musicales, se pusieron de moda sombreros, corbatas y toda clase de objetos «á la Verdi.»

VERDI

El insigne maestro, mientras tanto, presa de indecible melancolía, lloraba sin consuelo á la mujer adorada y á los hijos muertos.

El español Palma

Mayor fué el triunfo conseguido con *Macbeth* estrenada en Florencia. Fué llevada la obra casi inmediatamente á Venecia, donde cantaba á la sazón un tenor español llamado Palma, cantante modesto pero liberal ardiente, y todas las noches en la estrofa que dice:

> *«La patria tradita,*
> *piangendo c'invita:*
> *Fratelli, gli oppressi*
> *corriamo a salvar»*

ponía en ella tal emoción y tanto brío que levantaba en vilo al público veneciano. La excitación llegó hasta el extremo de que las autoridades austriacas se vieron obligadas á ocupar militarmente el teatro todas las noches.

Música de circunstancias

No fué aquella la única ocasión en que Verdi compuso «música de circunstancias», lo cual hizo que se le acusara entonces de cultivar «la actualidad en el arte» para conseguir triunfos.

Corrían los años 1848 y 1849 y Europa entera estaba invadida por el espíritu revolucionario.

Entonces fué cuando Verdi compuso la ópera patriota *Battaglia di Legnano*, que produjo explosiones delirantes de entusiasmo. El público adornaba los palcos con cintas tricolores y no había persona en el teatro que no luciera escarapelas del mismo género. Las llamadas á escena del maestro y de los cantantes eran innumerables, y á cada salida el público gritaba en masa: «¡Viva Verdi! ¡Viva Italia!» Verdi fué aquella temporada, no sólo el más célebre compositor de Italia sino también el símbolo eminente de la redención de la patria, emblema glorioso de victoria y Moisés del nuevo Evangelio patriótico. Aquellas noches, el autor aclamado de *Nabuco*, de *I Lombardi*, de *Ernani*, de *Foscari* y de *Attila*, el precursor del renacimiento italiano, asistió á su apoteosis.

Cavour y «Il Trovatore»

En la imposibilidad de seguir paso á paso la carrera triunfal de Verdi, sólo narramos anécdotas y episodios interesantes de ella.

Cavour, el célebre estadista italiano, se parecía al no menos famoso economista inglés Cobden en que la música era para él un ruido molesto. Una sola ópera consiguió dejar en él una impresión indeleble y grata. Fué el *Trovador*. Por esto Cavour tenía por Verdi verdadera pasión.

La verdad es que lo admiraba tanto, que cuando se presentó por primera vez la candidatura política del maestro, con carácter republicano, Cavour se negó á combatirla, diciendo:

—«Me es imposible hacer la guerra al autor del *Trovador*.»

En 1859, en el histórico momento en que los austriacos cruzaban el Ticino, Cavour se hallaba en su despacho con el ilustre poeta Prati. Su inquietud era intensísima y mayor aún era la impaciencia con que aguardaba á cada momento el despacho que había de anunciarle la intervención francesa. El despacho no llegaba, Cavour estaba fuera de sí. La unidad de Italia dependía de aquel paso. De pronto se abre la puerta impetuosamente y entra el secretario del ministro con el ansiado despacho en la mano. Cavour se lo arrebata y lo lee ávidamente. Prati y el secretario estaban pendientes de los labios de Cavour... Pero el ministro, después de leer la comunicación, no pronuncia ni una sola palabra. La emoción no le deja hablar. Su rostro se ilumina con el reflejo de una alegría sobrehumana. Quiere abrir los labios, pero no puede. Prati y el secretario se acercan á él temiendo un síncope. Cavour rompe aquella crisis y agitando en la mano el papel se lanza á cantar con ímpetu de un tenor célebre la *cabaletta* famosa:

«di quella pira...»

Era el único motivo musical que sabía Cavour, y el único con que pudo expresar su inmensa alegría.

Cómo ensayaba

De la escrupulosidad con que dirigía los ensayos Verdi dan idea las siguientes líneas del diario de la célebre cantante Barbieri-Nini, encargada del papel de Lady Macbeth en la ópera de este nombre, que fué por cierto la más querida de Verdi:

«El punto culminante de la obra era para Verdi la escena del sonambulismo y mi dúo con el barítono. No lo creerá nadie, pero el estudiar aquella sola escena me costó tres meses de trabajos incesantes. Durante tres meses, mañana y tarde, traté de imitar á una persona que habla durmiendo, sin articular las palabras, como decía el maestro, sin casi mover los labios, dejando inmóviles las otras partes del rostro, incluso los ojos. El *duetto* con el barítono que comienza: «*Fatal mia donna, de un murmure*» fué ensayado más de 150 veces hasta conseguir el efecto que quería Verdi, de que fuese más bien hablado que cantado.

En el ensayo general, estando de bote en bote el teatro, Verdi nos obligó á presentarnos vestidos con los trajes que requería la obra. Aquello era absolutamente inusitado, pero ¡cualquiera se oponía á lo que mandaba Verdi! Estábamos pues vestidos cuando el maestro me llamó para pedirme que fuese al *foyer* á ensayar otra vez en el piano aquel maldito *duetto*.

—¡Pero, maestro! — le dije: — ya estoy vestida con el traje escocés y me voy á quedar helada en el *foyer*.

— Póngase usted un manto — me dijo.

El tenor Varese, amoscado por tan singular petición, levantó la voz en tono de ira, diciendo:

— Pero si hemos ensayado este *duetto* ciento cincuenta veces.

— No dirá usted lo mismo dentro de media hora — contestó con mucha calma Verdi, — porque para entonces habrán sido ciento cincuenta y una.

No hubo más remedio que obedecer al tirano. Y todavía me acuerdo de la cara de Varese cuando se dirigía al *foyer* con la mano en el puño de la espada sin saber si matar con ella á Verdi ó al rey Duncan.»

Lo que cobró por «Aida»

Con lo que cobraban los compositores cuando empezó Verdi forma contraste las cantidades que recibió por su ópera *Aida*, en la que acabó el italianismo del maestro. Sabido es que esta obra fué encargada por el virrey de Egipto Ismael Bajá á Verdi para inauguración del Teatro Italiano del Cairo con motivo de la apertura del canal de Suez.

Se estipuló que el virrey daría á Verdi 150,000 pesetas, en esta forma: 50,000 al firmar el contrato en París y 100,000 en Milán al hacer Verdi la entrega de la partitura.

Las últimas obras

Desde hacía cuarenta años, según escribió el mismo Verdi en Diciembre de 1890 á su amigo íntimo y biógrafo el marqués de Gino Monaldi, tenía el maestro el deseo de escribir una ópera cómica, y desde hacía cincuenta años conocía *Las alegres comadres de Windsor*, de Shakspeare.

En ellas se inspiró para hacer *Falstaff*, que ha sido su última ópera. Estrenóla después de haber cumplido los 80 años.

Después no ha compuesto más que música religiosa.

A los 86 años terminó sus últimas obras maestras de este género: El *Ave-Maria*, el *Stabat Mater*, las *Alabanzas á la Virgen* y el *Te Deum*.

Algunas familias del Sur de Africa son verdaderamente notables por la diferente nacionalidad de los individuos que las componen. Olive Schreiner habla de una cuyo padre era inglés, la madre holandesa pero con nombre francés, el ama de gobierno escocesa, la cocinera zulú, la doncella hotentota, el cochero kaffir y la muchacha encargada de servir la mesa era originaria de la tribu de los basutos.

Animales venenosos de España

LOS ALACRANES Ó ESCORPIONES

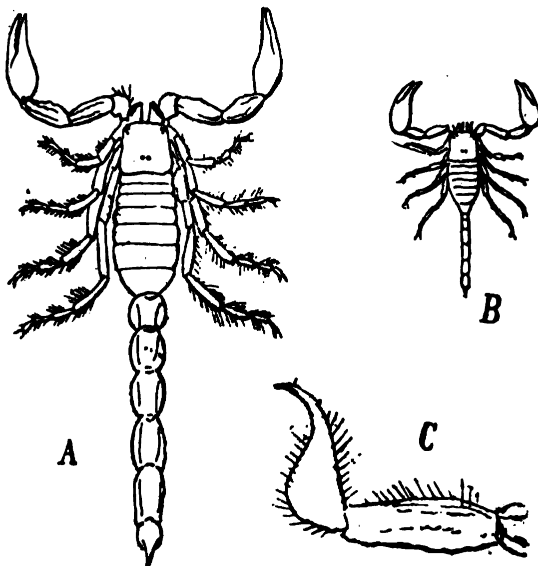
por D. E. REYES PROSPER *(de la Universidad Central y del Jardín Botánico)*

Con el nombre vulgar de alacranes y escorpiones se conocen en España unos arácnidos que tienen los palpos y las mandíbulas armados de unas pinzas robustas. El abdomen de dichos animales se compone de 12 anillos que, á partir del sexto, se estrechan, se hacen como nudosos, son muy movibles y constituyen lo que se llama la cola del escorpión. Al extremo de esta cola, en el último anillo, llevan dos glándulas venenosas cuyo contenido se vierte por dos orificios, ó mejor dos hendiduras laterales, que hay cerca del aguijón ó uña en que se termina el anillo mencionado.

Los ojos de los escorpiones están situados unos á los lados del borde anterior del céfalo-tórax, y otros dos en el centro de dicho céfalo-tórax, de modo que puede decirse sin impropiedad que los escorpiones tienen dos ojos en la espalda.

Corren con celeridad suma, muchas veces de lado, con el abdomen arqueado hacia adelante, prontos á herir con el arma terrible cuyo poder comprenden bien.

Dos especies de alacranes viven en España: el *Scorpius europaeus L.* que es el más pequeño, propio del Norte de España y de las Baleares, cuya picadura es menos peligrosa y que tiene 6 ojos, y el *Scorpius occitanus Am.* de doble tamaño que la especie anterior, posee 8 ojos y es peculiar del Centro de España y de las provincias de Oriente y Mediodía.



A: Scorpio occitanus Am. — *B: Scorpio europeus L.* — *C:* Porción posterior del abdomen del *Scorpio occitanus Am.*, para que se vean los detalles de la posición del orificio *o* de salida del líquido venenoso.

Debo advertir que también se llama *alacranes cebolleros* á los *grillos reales (Gryllo-talpa vulgaris Latr.)*, que son unos insectos ortópteros inofensivos y que no tienen de común con los escorpiones ó alacranes verdaderos, más que el color que puede ser análogo.

Cuando se quiere estudiar la anatomía y las costumbres de los escorpiones, hay que manejarlos con cuidado con una pinza larga, pues no todos los observadores gustan como el Dr. Maccary de ensayar en sí mismos repetidas veces el efecto de las picaduras del alacrán.

Yo los coloco en una caja grande con paredes de cristal y pongo encima un trozo de tela metálica tupida que hace las veces de tapa, y encima de la tela conviene poner un libro pesado ó un pisapapeles no ligero, para que al efectuar la limpieza ó algún gato juguetón no vuelquen la caja. Varias piedras dispuestas de modo que los alacranes se guarezcan sin que deje de vérselos y una delgada capa de arena. completan las condiciones habitables del *terrarium.*

Como alimento les doy correderas ó cucarachas *(Blatta orientalis L.)*, que ellos toman con avidez, sobre todo si son de mediano ó pequeño tamaño, y que en Madrid cualesquiera puede proporcionárselas fácilmente.

En cajas aparte se colocan las hembras cuyo abdomen se vea hinchado desusadamente, y á veces se tiene la fortuna de que al ir un día á echarles el desayuno cotidiano, se las ve rodeadas y cubiertas por un enjambre de pequeños escorpiones. Las patas de la madre, el abdomen y hasta la peligrosa cola, son lugares en los que trepan, se agarran y corren los escorpioncillos ya provistos de sus respetables colitas, y á los cuales la hembra lleva sobre sí, atenta más que nunca á herir al que trate de molestar á cualquiera de sus hijos.

Los escorpiones pequeños salen del cuerpo de la madre completamente constituídos, pues se avivan en los oviductos y aun en los ovarios mismos, de modo que las hembras de los escorpiones son ovovivíparas.

Las presas que captura una hembra con pequeñuelos, después de heridas con el aguijón, son devoradas por los hijos, y la buena madre queda pronto en gran estado de demacración.

No hay entre los escorpiones pequeños una idea de la fraternidad mejor que la que está en uso entre las naciones que se llaman civilizadas y aun cristianas; así es que con frecuencia los hermanos más rollizos acometen á cualquiera de los demás y se lo engullen con fruición, de modo que al mes de nacer, cuando ya están bastante fuertes, hay que separarlos y aun así se ha mermado mucho la colectividad.

Los efectos de la picadura del escorpión dependen del tamaño del animal que pica, del clima. de las veces que haya picado, y los hechos contradictorios que se refieren en los experimentos hechos sobre la acción del veneno inoculado podrían atribuirse á que el animal inocula veneno de una de las glándulas ó de las dos simultáneamente, á la posición que adoptó el animal al herir, á la profundidad alcanzada y á la delicadeza de las partes heridas.

Muchas veces el tamaño del animal mordido no influye en la mayor ó menor malignidad de los efectos; así se ve que ratones mordidos por un escorpión robusto no han sucumbido, y un perro murió cuatro horas después de las picaduras. Otro perro, en cambio, no pereció aun recibiendo heridas de diez escorpiones diferentes y comía con

apetito después de haber recogido tan poco cariñosos halagos.

Para el hombre rara vez es mortal la picadura del escorpión, aunque se citan casos seguidos de muerte en individuos heridos por las especies exóticas, de las que poseo un ejemplar hermosísimo de más de 14 centímetros de longitud, y del cual no quisiera haber recibido caricia ninguna á pesar de que aseguren algunos que el organismo humano logra hacerse indemne al veneno de los alacranes, recibiendo repetidamente las heridas. Las que al hombre infiere el *Scorpius occitanus Am.*, la mayor especie de España, hacen que este arácnido sea, después de las víboras, el animal venenoso más temible de nuestro país.

Las heridas, según lo que yo mismo he podido ver en algunos casos, en Extremadura y en Andalucía, producen una mancha negra en la inmediación de la picadura é inflamación y color rojo parduzco que se extiende á gran distancia á veces del punto damnificado. Los enfermos se quejaban de una sensación parecida á la que experimentarían si un ascua estuviese sobre la parte lesionada, y la fiebre y las náuseas, aunque son pasajeras, hacen del encuentro con el animal en cuestión un accidente desagradable.

El famoso aceite de alacranes, aceite de olivas en el que se han frito estos arácnidos, se emplea entre otros usos como diurético, pero el calmante de los efectos de las picaduras es el amoníaco.

Una porción de fábulas, preocupaciones y errores inauditos han pesado sobre la biología de los escorpiones. El más frecuente de los dislates propalados es el creer que los escorpiones se suicidan cuando se ven rodeados por el fuego.

Fácilmente pude convencerme de lo contrario: formé un círculo de brasas sobre la tierra de una maceta que no tenía plantas y coloqué en el centro un escorpión, cuya talla y sexo variaban en sucesivas experiencias. Poco á poco iba haciendo avanzar las ascuas hacia el animal que recorría el circuito libre, cada vez más estrecho, en todas direcciones haciendo movimientos convulsivos con la cola y en estado de verdadera irritabilidad y desesperación, sin herirse jamás, muriendo por efecto del calor sin apelar nunca al pretendido suicidio.

Dejo de combatir, porque confío en la cultura de mis lectores, el disparate notorio de creer que la olorosa planta tan común en Andalucía y en Madrid que se llama albahaca fina *(Ocimum minimum L.)*, hace resucitar los alacranes muertos. Se ha afirmado por escritores serios que los escorpiones nacían de cocodrilos en putrefacción, y se ha sostenido no menos formalmente también que los arácnidos que nos ocupan proceden de cangrejos marinos enterrados y de los cadáveres corrompidos de otros escorpiones.

EDUARDO REYES PRÓSPER.



LIBROS RECIBIDOS

LA PATRIA DE CERVANTES. Se ha puesto á la venta el número de Enero de esta nueva publicación. Precio: una peseta. Editores: Bailly-Baillière é Hijos, Madrid.

ANTROPOLÓGICAS. *El hombre y la mujer.* Notas de antropología vulgar, por D. Manuel Maraver. Precio: 50 céntimos. Se vende en la Administración de «La España Industrial», Malasaña, 12.

*

Sin perjuicio de esta noticia, nos ocuparemos aparte de los libros cuyo interés científico ó cuyo extraordinario mérito literario exijan que se les consagre mayor espacio.

El saqueo de Pekín

La entrada de los aliados en Pekín ha dado ocasión á un saqueo que duró una porción de semanas y que ha sido tan completo que hoy día, como dicen lamentándose los europeos y europeas que tomaron parte en él, «no queda nada». Y no queda nada, no sólo en Pekín, sino en toda la extensa provincia de Tchi-li.

Templos, palacios, casas de mandarines y chozas de campesinos, todo ha corrido igual suerte. Las aldeas están más abandonadas que las ruinas de Nínive y Babilonia.

En una correspondencia que ha publicado en uno de sus últimos números *L'Illustration*, se leen estos curiosos detalles:

«No hacía cinco minutos que las tropas inglesas habían entrado en la legación de su país y los tiros resonaban todavía por las calles, cuando se vió á dos inglesas del cuerpo diplomático lanzarse como locas por la calle de las Legaciones. En su prisa ni aun siquiera se habían puesto sombrero. Se las vió entrar en la tienda de un anticuario de la cual habían sido parroquianas. Un cuarto de hora después salían triunfantes y cargadas como mozos de cuerda con cortes de seda, bordados artísticos, bibelots de arte, monedas antiguas, trozos de tapices, etc. Ninguna podía con un objeto más. Y el objeto de la prisa había sido cierta porcelana antigua de la que pudo apoderarse la que llegó antes.

Principiaron el saqueo, después de estas señoras, los soldados, siguieron los oficiales, luego los altos funcionarios de las legaciones y por último los misioneros protestantes, los cuales han llegado hasta la ferocidad.

A un oficial alemán se le vió llegar con una porción de objetos de grandísimo valor.

—¿Dónde ha cogido usted eso?—le preguntaron.

—Yo no cojo nada sino que compro.—Y resultó que había comprado todo aquello por cuatro francos y medio, pero revólver en mano y amenazando al anticuario con saltarle la tapa de los sesos si no aceptaba el precio.

En el palacio imperial no ha quedado ni un mueble ni un objeto, hasta el punto de que las oficinas que han instalado en él las Legaciones, tienen un mueblaje de lo más pobre y estrafalario que puede imaginarse: sillas y mesas rotas y aun cojas.

Los chinos tienen la costumbre de guardar en cofres sus dineros y sus objetos de valor. Cuando llegaron los malos tiempos, casi todos enterraron los cofres en los jardines de sus casas, lo mismo que se hizo en la Casa de la Moneda. Los soldados europeos se han dado la mayor maña para descubrir esos escondrijos y así han desenterrado verdaderas fortunas.

La moda de saquear ha llegado en Pekín hasta el punto de que un funcionario europeo dió una *garden party*, y al pie de las tarjetas de convite, en vez de poner *Se bailará* escribió *Se saqueará.*

De igual manera, así como antes se organizaban partidas de campo, se han estado organizando excursiones á los pueblos con objeto de registrar y saquear cuantas casas y aun chozas encontraban los distinguidos europeos.

De todos los periódicos que se publican en el mundo el que tiene el título más largo es sin duda un diario de Groenlandia que lleva la designación siguiente: *Arrang agliotio Natinginnavnik Sysarammas sivik*. Los vendedores de periódicos de aquel país tardan un rato en pregonarlo.

CÓMO SE PESAN LOS RAYOS DEL SOL

UN INVENTO PARA PRONOSTICAR EL TIEMPO

El verano último se cumplió de una manera notable la profecía que había hecho un astrónomo muy conocido en el mundo científico anunciando que dicha estación sería excesivamente cálida en América.

El mismo astrónomo profetiza ahora que el verano próximo será todavía más cálido que el pasado, y que en todo el mundo, en cada uno de los veranos siguientes, subirá más y más el termómetro hasta que en 1904 llegará al máximum.

El astrónomo de quien se trata es el profesor Langley, el cual declara que obtiene sus datos observando las manchas del sol. No hace sus observaciones por los métodos ordinarios, sino que ha inventado un aparato maravilloso, conocido con el nombre de bolómetro, del cual hablamos incidentalmente en una *Pregunta y respuesta* publicada en nuestro número 79.

El bolómetro se halla actualmente montado en el Observatorio Nacional Astro-físico de Washington, que es único en su género en el mundo y cuyo principal objeto es el estudio de las manchas solares.

El bolómetro consiste en una diminuta balanza cuya rama es un hilo de cristal hilado más fino que el cabello más fino. En el centro de esa rama hay un espejo de cristal del tamaño de una cabeza de alfiler que no pesa más que dos miligramos y medio, ó sea lo mismo que pesa una de las patas de atrás de una mosca. Todo él está suspendido de una fibra de cristal de cuarzo, de sesenta centímetros de largo y tan delgada, que casi es invisible. Se admite un solo rayo de luz por una pequeña abertura de modo que vaya á dar precisamente á la cara del diminuto espejo, el cual, reflejándola, produce un punto brillante en la pared. En el sitio donde se origina aquel punto brillante hay una escala de pulgadas. El punto va subiendo y bajando por la escala según se inclina la rama de la balanza. Dicha rama se inclina á un lado ó á otro á impulso del más insignificante cambio en la temperatura del hilo.

LA MÁQUINA PARA ABSORBER LOS RAYOS DE SOL

Así, con sólo observar el punto luminoso moviéndose á lo largo de la escala se pueden observar las alteraciones en la temperatura del hilo.

Una de las particularidades más interesantes de este delicado instrumento es su gran prisma, que no es de cristal, sino de sal de roca.

El instrumento es tan delicado en su constitución mecánica, que registra una variación de una milésima parte de grado.



La verdadera receta del café turco

Turquía pasa por ser el país donde se bebe mejor café, aunque los turcos no lo hacen exactamente de la misma manera que los egipcios y que los demás moros.

He aquí cómo hacen el café los grandes *gourmets* de Turquía:

Tuestan el café sin quemarle, y después lo muelen sumamente fino: cuanto más finos son los granos, mejor.

En una vasija de cobre ponen cucharada y media de las de café llena de polvo de éste, y una cucharada del mismo tamaño de azúcar de pilón molida. De una vasija de barro, donde la han calentado, echan en la de cobre agua caliente, no hirviendo. Menean bien la mezcla de café y azúcar después que echan el agua. Mientras ambas sustancias están agitadas, se pone la vasija de cobre sobre el fuego. En cuanto presenta señales de hervir se la aparta un momento y luego se la vuelve á poner sobre el fuego. Esta operación se repite tres veces, y después se deja posar el café y se sirve muy caliente en diminutas tazas de finísima porcelana.

El café hecho así es una verdadera delicia, aunque para muchos de los españoles quizás resulte demasiado dulce.

En algunas tumbas de señoras del antiguo Egipto, cuyas momias llevaban en las catacumbas más de tres mil años, se han encontrado composiciones que después de analizadas han demostrado que tenían propiedades misteriosas para hermosear.

Entre otras cosas se descubrió una especie de colirio que servía para dar brillo á los ojos y hacer que el iris adquiriese una transparencia verde muy bonita.

Preguntas y Respuestas

523. — ¿Es dolorosa la muerte por inanición?

Después de un largo estado de inanición no se siente dolor alguno. Al cabo de cinco ó seis días de abstinencia total de alimento, el hambre cesa y se experimenta solamente debilidad y decaimiento.

Al empezar la inanición se sienten terribles dolores en el estómago, como si se tuviera este órgano fuertemente comprimido por un cinturón; pero después estos síntomas desaparecen y poco á poco el paciente pasa á un estado de incoherencia, pierde la razón y después entra en un estado de idiotez ó de locura rabiosa.

524. — ¿A qué edad ocurren con más frecuencia las muertes instantáneas?

Hay dos períodos en la vida del hombre en los cuales las facultades de resistencia contra las influencias adversas son muy escasas. En la infancia, desde el nacimiento hasta los cinco años de edad, pero sobre todo durante el primer año, la potencia de la vida es muy débil, y por esta causa mueren repentinamente muchos niños á causa de convulsiones.

El otro período es desde 65 años en adelante. Entonces el poder vital empieza á decaer, las substancias del corazón y de los músculos adquieren mucha grasa, engruesan y se corre inminente peligro de morir instantáneamente por mal funcionamiento del corazón.

525. — ¿Descubren los buitres sus presas por medio de la vista ó por medio del olfato?

Cuestión es esta muy dudosa y que ha dado mucho que pensar á los naturalistas. Sin embargo, las modernas observaciones parecen demostrar que los buitres emplean más el sentido de la vista para buscar la comida, aun cuando indudablemente tienen el olfato muy desarrollado.

Waterton sostiene que es el olfato el principal agente que emplean para buscar el alimento. Pero el Dr. Kirk, que acompañó á Livingstone en su excursión al Africa, dice que para comprobar si era cierta la aseveración de Waterton cubrió á medias el cadáver de un camello y no acudieron á él los buitres, como era de esperar si fuera el olfato el que los guiase.

Los árabes dicen que casi todos los buitres del norte de Africa, cuando la guerra de Crimea se marcharon al campo de batalla. En las cercanías de Sebastopol se veían grandes bandadas de estas aves, lo cual era verdaderamente extraño y venía á corroborar los que decían los árabes.

526. — ¿Cuál de los dos elementos, agua y tierra, contiene mayor número de habitantes?

La mar tiene mayor número de pobladores que la tierra. Esta sólo está habitada en su superficie, mientras que el Océano no solamente tiene habitantes en las capas superiores, sino que hasta en las más profundas se encuentran millares de organismos de todas especies. Hay puntos del mar tan extraordinariamente poblados, que podría decirse que el agua está viva. Scoresby calcula que en solo poco más de 3 kilómetros cuadrados se encuentran en el mar 28,888,000,000.000,000 de animales microscópicos, y agrega que para formarse una idea de lo que representa esta enorme cantidad, basta fijarse en que si 80,000 personas se hubieran dedicado á contarla desde el principio de la creación, aun no habrían concluído. Sólo en una gota de agua se encuentran á veces 26,000 animálculos.

Cierto es que en el mar se encuentran algunos puntos desiertos en los que no hay el menor signo de vida, pero el número de éstos es muy limitado.

Créese que el Océano ha sido el centro especial de la vida y que los continentes se han formado por el depósito de restos orgánicos del mar, del cual descienden todas las actuales formas oceánicas y terrestres.

527. — ¿En qué parte del mundo son más numerosas las aves?

En la región neotropical definida por Wallace, que comprende la América del Sur, las Antillas y la América tropical del Norte, es donde se encuentran más aves. La razón de esto no es solamente porque muchas familias de esos pájaros sean peculiares de la región, sino porque además las condiciones del clima y la abundante vegetación, principalmente la de América del Sur, y la gran cantidad de insectos que allí se encuentra favorecen grandemente la vida de las aves.

528. — ¿Cuál es el perfume más caro?

El perfume más costoso es en la actualidad el aceite esencial de pétalos de rosa, que por término medio se paga en el mercado á 3,960 pesetas la libra. El aceite esencial de jazmín se cotiza á 3,564 pesetas la libra, el ámbar gris á 2,970 y el almizcle á 2,794.

El perfume natural más fuerte es el almizcle animal que á la vez es el más permanente.

529. — ¿Qué taquígrafo de los que aun viven escribe con más velocidad?

Isaac Dement, de Chicago, es sin duda el que bate el record de la taquigrafía, pues ha llegado á escribir 1,338 palabras en cinco minutos consecutivos con la velocidad de 267 palabras por minuto, en un concurso taquigráfico, en el cual obtuvo el primer premio.

El segundo premio lo ganó Mr. Fred Ireland, de Detroit, que escribió durante cinco minutos con la velocidad media de 261 palabras por minuto.

Existen también otros taquígrafos notables por su velocidad en la escritura, aunque no llegan á la de los antedichos. Mr. George H. Maxvell, de San Francisco de California, que ha llegado á ser un preeminente legislador y antes era taquígrafo, escribía con una velocidad de 221 palabras por minuto. Mr. I. Danniel, de Michigan, estuvo escribiendo durante tres horas seguidas con la velocidad de 200 palabras. Todos estos señores emplean el sistema taquigráfico de Graham.

Mr. J. C. Watt tomó un discurso que contenía 8,800 palabras en 40 minutos con un promedio de 220 palabras por minuto. Mr. Bernard, de Bear, de la Escuela metropolitana de taquigrafía de Londres, consiguió escribir 2,000 palabras al dictado tomadas de un periódico en 10 minutos, á razón de 200 palabras por minuto y después tradujo correctamente las notas.

En Inglaterra hay más de 20,000 personas dedicadas á la taquigrafía, de las cuales más de cuatrocientas están empleadas en las redacciones de los periódicos de Londres.

Se conocen 481 sistemas diferentes de taquigrafía en el mundo civilizado.

AVENTURAS DE UNA *REPORTER*

Una de las periodistas más célebres de los Estados Unidos acaba de publicar el relato de sus aventuras más notables.

Son realmente extraordinarias y dan perfecta idea de lo que es el reportaje sensacional del periodismo yanqui. Trabajó bastante tiempo para el *World*, y he aquí los títulos de algunos de los artículos que entonces escribió, relatando experiencias propias: *Una mujer con escafandra*, *Media hora en una jaula de leones*, *Disfrazada de pordiosero*, *Una noche con la po-*

ra de cera.

Dejemos la palabra á Mrs. Germaine, que así se llama la notabilísima periodista:

«El primer encargo que recibí del director de mi periódico estaba contenido en un volante con las siguientes líneas: «Salga usted á media noche de ronda con la policía del puerto, y escriba para el número del domingo un artículo describiendo cuanto le suceda». En las orillas del puerto se refugian los criminales más peligrosos de Nueva York, siempre en acecho para cometer sus robos, y si viene al caso sus asesinatos, en los grandes almacenes abiertos ó á bordo de los barcos que tan valiosos cargamentos llevan. Conforme se me pedía, me presenté poco antes de media noche en el muelle de donde había de salir uno de los botes con una patrulla de agentes de policía. Me costó muchísimo trabajo convencer al capitán para que me dejase acompañar á la ronda, pues precisamente se andaba persiguiendo á una partida de malhechores, y se tenía esperanza de coparla aquella noche. Dejáronme por fin entrar, y para hacer algo me encargué del timón. Dimos una caza en regla á la partida y conseguimos capturar á dos de sus individuos. Al abordar la barquilla en que iban, por poco vuelca la nuestra. Pasé con la ronda toda la noche, y al amanecer saltamos otra vez á tierra, y cinco de los agentes de la policía del puerto, admirados del valor que había demostrado durante la caza, se empeñaron en acompañarme hasta mi casa.

Otro día recibí aviso de mi director para que me presentase dentro de una hora en su despacho. ice, me preguntó si tenía yo miedo á ontestéle que eso dependía de en qué habían de presentar. Su respuesta fué ésta: «Quiero que esta noche vaya usted conmigo al circo de Barnum. Allí se pondrá usted un traje turco y entrará en la jaula de las fieras con el domador, y permanecerá en ella durante los ejercicios de éste, ó sea media hora. No ha habido mujer que se atreva á hacer otro tanto, pues hay nada menos que doce fieras en la jaula».

Vi que me estaba mirando la cara para ver si palidecía. No moví ni un músculo, y aun cuando por dentro me palpitaba violentamente el corazón, dije con la mayor tranquilidad del mundo: «Estaré allí». Al despedirme, el director me dijo que le parecía leal advertirme que uno de los leones había matado hacía un año al sirviente que le daba de comer y que todavía conservaba su mal humor.

A mi llegada al circo el domador me dijo: «El peligro no es grande si no demuestra usted miedo ni pierde 'ome usted este palo relleno de plomo, de las fieras se pone amenazadora conéla un buen golpe en las narices; verá en el acto se retira». Dominando la erviosa que interiormente sentía, fuí ue me tenían preparado y me mudé de las artistas del circo acudieron á verdo su admiración.

en la jaula no veía casi al público; pero observé perfectamente que mi presencia en ella ponía de mal humor á las fieras y que hasta el domador las encontraba menos obedientes que de costumbre. No he visto nada tan aterrador como las monadas que quiere hacer un león cuando está contento ó cuando el domador le hace dar saltos; sus rugidos parece que salen debajo de tierra y hacen retemblar la jaula. Me esforcé por no demostrar miedo, y cogiendo fuertemente el palo me mantuve inmóvil mientras las fieras hacían sus ejercicios. Sabía que mi director estaba detrás de la jaula, con una pistola en el bolsillo dispuesto á hacer uso de ella, si fuese necesario. Me lo había anunciado así por la tarde, y la verdad es que yo tenía más miedo á un exceso de celo de su parte que á los mismos leones.

De repente oí al domador llamar á uno de éstos y restallar el látigo. El león vino dando saltos hacia mí, con las fauces enormemente abiertas y lanzando un rugido terrible. El corazón me golpeaba, hasta el punto de parecer que se me quería salir del pecho. Sin embargo, me mantuve quieta,

y lo único que hice fué levantar instintivamente el palo; pero una voz detrás de mí, la de uno de los domadores, me dijo rápidamente en voz baja: «No tenga usted miedo; no le pegue usted, que no hay cuidado». En aquel momento comprendí que el león sólo estaba jugueteand tó de mí y fué á ocupar su p Lentamente dejé caer el br para que no se me conociera por que acababa de pasar, dij sejo: «Está bien; no tengo mi efecto, creyó que no me habí mínimo, y tantos elogios h y de mi valor, que aquel para mí.

Algunas veces he servido ventos nuevos, y eso me gust hibiciones inútiles, como la de entrar en la jaula de los leones, pues al menos si arriesgaba la vida era en beneficio de la humanidad.

Acababan de inaugurarse los tranvías eléctricos de trole en Brooklyn (Nueva York), y reinaba verdadero terror en la ciudad á causa de los muchos accidentes que ocurrían. Los tranvías iban generalmente á toda velocidad, á pesar de las ordenanzas; el número de atropellos era grande, y la opinión pública reclamaba el empleo de redes salvavidas verdaderamente eficaces. Ideóse una, y la Compañía decidió probarla. Yo me presté á hacer de víctima.

El inventor no quería permitirlo, tanto más cuanto que se trataba de una prueba pública que había de tener gran resonancia. Convencíle, sin embargo, y el día estipulado me puse tranquilamente en la vía, esperando á que llegara á toda velocidad uno de los tranvías armado de red salvavidas. Claro es que me exponía á que el golpe me dejara en el sitio; pero tuve la fortuna de escapar sin accidente grave; lo único que sufrí fué una contusión leve en una cadera, en la que me dió el marco de la red.

Una de las aventuras más interesantes que he corrido fué cuando bajé con traje de buzo al fondo del mar en el puerto. Permanecí debajo del agua unos 25 ó 30 minutos, á una profundidad de 15 metros.

Encontré mi Waterloo intentando una ascensión en globo.

Habiéndome enterado de que había un aeronauta en Congers, cerca de Nueva York, fuí á verle para pedirle que me dejara subir con él en su globo. Resistióse mucho y hasta se brindó á tomar notas durante su próxima ascensión para dármelas y que yo escribiera el artículo como si le hubiese acompañado. Aquello hubiera sido una superchería y no me resigné á ella. Por último conseguí que me dejase acompañarle.

El público era enorme y me aplaudió cuando me vió metida en la barquilla. En el momento mismo en que ya el globo estaba «de pie» y las amarras casi soltadas, se levantó un vendaval tremendo, contra el cual nada pudieron los esfuerzos de los hombres que sujetaban las cuerdas. El viento arrebató al globo, el cual fué dando tumbos casi á ras de tierra. El aeronauta, que no había tenido tiempo de saltar á la barquilla, se agarró á una de las cuerdas de éste, y así fué llevado durante algún rato. Había un alto muro de piedra, contra el cual inevitablemente iba á estrellarse el globo: el choque representaba la muerte segura para mí; sin embargo, ni grité ni pedí socorro, y pálida, pero firme, me mantuve echada en el fondo de la barquilla y cogida fuertemente al borde de ella. El aeronauta, viendo la inminencia del peligro, hizo esfuerzos sobrehumanos para reventar el globo, y en efecto, lo consiguió cuando sólo faltaba á éste unos cuantos metros para chocar contra la pared.

Aun así me recogieron sin sentido, con un hombro dislocado, las espaldas llenas de contusiones y de heridas. En un carricoche y á campo atraviesa, por medio de sembrados, me llevaron á la aldea más próxima, donde el médico me examinó y me encontró metida dentro de las espaldas una piedra que costó mucho trabajo extraer. Los dolores que entonces pasé fueron espantosos, y la enfermedad se prolongó bastante.

Desde entonces formé la resolución de no volver á aceptar encargos de reportaje que envolvieran peligro de muerte ó de heridas. He cumplido hasta ahora mi propósito y pienso seguir cumpliéndole.

Los japoneses dividen el día en seis horas *diurnas*, de 120 minutos cada una, que se cuentan desde la salida del sol hasta su puesta, y seis horas nocturnas desde la puesta hasta la salida. Aunque las esferas de sus relojes tienen los números correspondientes á las 12 horas, el movimiento de las manecillas no es igual que el de las de nuestros relojes, pues sus movimientos están regulados por un ingenioso mecanismo para que marchen de acuerdo con las variaciones de duración de los días y las noches.

Los pánicos financieros más grandes de Europa han sido: el de 1793 con motivo de la revolución francesa; el de 1797, por la rebelión de Irlanda, y el papel inglés de 3 por 100 bajó á 44; el de 1825, cuando quebraron 770 bancos solamente en Inglaterra; el de 1847, por el prurito de fundar compañías de ferrocarriles; el de 1857, por las quiebras americanas; el de 1859, por temor á una guerra general en Europa, y el de 1870, cuando empezó la guerra franco-prusiana.

Al año, de cada mil habitantes de Inglaterra, siete son condenados á pagar multas por emborracharse.

EL SIGLO EN ESPAÑA

LA MEDICINA. — (POR EL DOCTOR PINILLA)

La Medicina—incluyendo en esa denominación á la Cirugía, que no es otra cosa hoy que una pequeña rama de la Terapéutica general—no ha tenido en España en este siglo, ningún rasgo genial; no ha cruzado por su horizonte ningún astro de primera magnitud. Sin Cajal en estos últimos tiempos, podríamos decir que no habíamos hecho más que copiar lo extranjero. Ahora bien: la cultura media ha avanzado hasta ponerse á nivel de la de otros países. España ha tenido y tiene tan buenos médicos y cirujanos como en cualquier país del mundo. Lo que no poseyó ni posee son *originales*.

Comenzamos el siglo con una obra verdaderamente maravillosa, digna de la epopeya, y digna del gran poeta que la cantó. En 30 de Noviembre de 1803 partió de España para América una expedición científica para propagar la vacuna, y tan perfectamente organizada estuvo y tan buenos resultados dió semejante *cruzada de la higiene*, que jamás se olvidará de la memoria de aquellos pueblos ni de los fastos de nuestra historia. El jefe técnico fué el médico don Francisco Balmis y los heraldos ó portadores del *fluido salutífero*, como se llamó á la vacuna, veintidós niños expósitos que durante la travesía, se iban vacunando de brazo á brazo para conservar en buen estado la linfa preservadora. Cruzando todo el continente americano y repartiéndose los expedicionarios según las exigencias de este trabajo de difusión, llegaron hasta Filipinas y las Visayas, y regresaron al fin de los tres años, colmados de bendiciones y de plácemes que sintetizó Quintana en su famosa *Oda*.

Casi cien años van transcurridos, y no hemos hecho los españoles mejor obra que aquélla: obra de cultura, de caridad y de ciencia.

En la esfera de la Patología, de esa rama de las ciencias médicas que estudian las enfermedades como especies naturales, hemos realizado cosas de menos relieve. Tuvimos médicos prácticos por el estilo de D. Pedro Castelló que salvó á Fernando VII en 1827 de una grave dolencia, y que árbitro de la voluntad del monarca como de su salud, contribuyó á mejorar la enseñanza de la Medicina, sugiriendo medidas de gobierno de las que se ven pruebas en el Colegio de San Carlos; tuvimos sí cirujanos como D. Diego de Argumosa que dentro de los límites de la llamada cirugía conservadora — la clásica en nuestro país, en este terreno poco aventurero, — llegó á donde los más eminentes de su época, y como maestro dejó estela luminosa en los Toca y Velasco; tuvimos clínicos sagaces como aquel D. Bonifacio Gutiérrez que por el olfato diagnosticaba á larga distancia muchas enfermedades, y como Asuero que fué el tipo del médico fino, amable y delicado; pero ni aquéllos ni éstos dejaron objetivado su saber en libros que pudiesen pasar á la historia.

La mayor conmoción que la Medicina de este siglo ha causado en los espíritus, ha sido indudablemente la producida por los homeópatas. Para juzgar de la importancia de esta revolución en la práctica y en las ideas médicas, tengamos presente que era una doctrina que se presentaba con los caracteres de lo absurdo (las dosis infinitesimales lo eran más entonces que hoy) y que sin embargo hacía prosélitos entre hombres reputadísimos como el Marqués de Núñez que llegó á ser el médico del Madrid aristocrático; y del doctor Isern, catedrático del Colegio de San Carlos. Y es justo decir que arrastraron tras de sí lucida pléyade de discípulos y que enaltecieron la práctica de la Medicina, sin contar con que los progresos de la ciencia han consagrado muchas de aquellas *extravagancias* (!) como son: el experimentar una droga en una persona sana antes de darla á los enfermos, el dar sólo un remedio á la vez y el emplear pequeñas dosis.

EL DOCTOR ISERN

Para buscar situación parecida á aquella agitación pública que provocaron en España los homeópatas hay que llegar el año 85 y á Ferrán.

Este médico tortosino, que habíase dedicado al estudio de los microbios, que era ya conocido bacteriólogo, ideó fabricar una vacuna contra el cólera, y la generación de fin de siglo no podrá olvidar la ruidosa campaña que emprendieron los apóstoles de esa medicación profiláctica que se presentaba capaz de combatir con sin igual éxito la epidemia colérica que hacía estragos en las costas levantinas, y que lucharon contra la hostilidad manifiesta de los elementos oficiales, ya académicos, ya gubernativos.

No era perfecta la obra, pero entre lo que se destruyó (como la creencia de que el *espírilo* del cólera era una *poronóspera*) y lo que se rectificó con la experiencia (la posibilidad de que tal vacuna existiese), Ferrán se hizo una reputación que hoy conserva de investigador y laborioso sabio.

Otro catalán, Letamendi, ha ocupado un tercio de siglo con sus hechos y sus teorías. Era cierta-

mente un polígrafo, aunque no á la altura de un Raimundo Lulio como piensan muchos. Era anatómico, hábil dibujante, versado en matemáticas, conocedor de la música, y todo ello quiso revertirlo á la Medicina formulando una doctrina sobre los conceptos más generales de la Patología (doctrina individualista). Pero su lenguaje y sus metáforas, inadecuadas en el campo del arte médico, han muerto como sus teorías, faltas del calor de una poderosa inteligencia como la suya.

El Marqués de Toca

Algo más quedará de D. Federico Rubio, y no sólo por el Instituto de su nombre, donde se enseña la práctica de las especialidades quirúrgicas, sino por sus geniales atisbos sobre los *angiomas agudos* (tumorcitos de vasos que suelen formarse después de las heridas), sobre la rotura de los ligamentos vertebrales (origen de muchas gibosidades que se tenían por tuberculosas), sobre anatomía social (estudios étnicos), etc., etc. Y sobre todo por su amor á la enseñanza, por haber dilatado su espíritu entre la juventud y trabajado por el buen nombre de la patria, debiendo ser considerado por este motivo como *un santo de levita*.

Ninguna manifestación del saber ha tenido entre españoles mejores cultivadores que la Cirugía: no hemos sido jamás atrevidos, pero sí émulos de todos los sabios, y tan buenos prácticos como los mejores. A fin de siglo pasado Gimbernat era escuchado por Hunter en Inglaterra y aceptados allí sus descubrimientos para operar mejor la hernia inguinal, y en el XIX otro catalán que vive, Cardenal, introdujo la cura Lister, la divulgó con un libro *ad hoc*, y ha realizado con los Encinas, Creus, Rubio, Castro, Cervera, las operaciones más difíciles que se han ideado en esta época, como antes las realizaran Toca, Velasco y Argumosa.

La anatomía gruesa, de regiones, tuvo cultivadores como Fourquet, y hoy Olorid—con sus notables trabajos de antropología,—la filosofía médica con Mata y hoy Nieto Serrano, aunque militando en bando opuesto, la Fisiología en Isern que á mediados de siglo practicaba vivisecciones en su cátedra de San Carlos, la Higiene en Monláu y Janer, y ahora Giné y Partagás, y coronando á toda esta falange de operarios y coronando al siglo exhibimos hoy ante Europa y América á Ramón y Cajal con sus descubrimientos de anatomía fina (histología) del sistema nervioso, que comienzan á proyectar luz inmensa en el campo de la Fisiología, en donde también tenemos cultivadores como el Dr. Ocaña, digno continuador en la Facultad central de antiguas tradiciones como hemos señalado.

Santiago Ramón y Cajal es nuestra *revancha*, nuestro consuelo, nuestra fe en una nueva vida científica. No hay libro de medicina que se publique ahora en idioma extranjero que no tenga que citar ese nombre para nosotros tan querido, y no son pocos los sabios ultrapirenaicos que se ven obligados á aprender el castellano para gozar mejor de los libros y conocer más exactamente los detalles de los descubrimientos de tan ilustre español. Y es que, como Cristóbal Colón, ha descubierto Cajal un mundo nuevo en la organización del tejido nervioso.

Otro nombre español que ha pasado las fronteras ha sido el de D. José Eugenio Olavide, con su obra sobre *Enfermedades de la piel* — con láminas originales, — pero sus ideas no pecaron de gran originalidad; eran eco de las profesadas en París por Bazin, y al calor y como reflejo de este sabio fueron difundidas.

En el ramo de las especialidades de que forma parte la Dermatología, en que fué Olavide el primero, han llamado la atención un estudio de Casal (asturiano) sobre la pelagra cuyas doctrinas aun imperan, las publicaciones de Ariza y Sota y Lastra sobre laringología (1) y de García López sobre Hidrología Médica, y la afortunada práctica oculística de Delgado Jugo y Cervera (Rafael), primeros que introdujeron en España el cultivo de las indicadas especialidades.

Los genios escasean cada día más. Por satisfechos podemos darnos si abundan los hombres de talento y laboriosos, y aunque no iluminemos los horizontes de la ciencia con deslumbrantes destellos, no será poco que democraticemos la ciencia. De una mayoría docta sacaremos más utilidad que teniendo un superhombre entre una mesnada de analfabetos.

Doctor Velasco

Aparte de que los genios no nacen por generación espontánea.

Dr. PINILLA.

---

(1) No debe olvidarse que un cantante español, Manuel García, á mediados del siglo fué el primero que discurrió ver la imagen de la laringe sobre un espejillo que se coloca en el fondo de la boca: inventó, pues, el laringoscopio.

Las aves construyen los nidos según el carácter de la estación próxima. Si el tiempo ha de ser lluvioso hacen los nidos en sitio cubierto; si ha de hacer aire rellenan perfectamente el nido con hierbas y hojas; si ha de hacer viento muy fuerte los sujetan á las ramas del árbol con fibras y juncos. Pero si la estación promete ser buena, dejan los nidos al descubierto sin tomar ninguna de las precauciones citadas.

La amenaza á Gibraltar

En Inglaterra ha publicado recientemente la prensa un plano alarmista en cuanto á la situación de Gibraltar, que es el que reproducimos.

Demuestra que, según los ingenieros y artilleros ingleses, las obras que á costa de muchísimos millones y desde hace varios años está construyendo Inglaterra en Gibraltar, pueden resultar inútiles por completo en el momento en que aquella nación estuviera en guerra con España.

La trayectoria marcada con rayitas en el plano indica de dónde vendría el peligro.

Desde Punta Gorda, en territorio español, se pueden hacer disparos que barran el puerto interior de Gibraltar y no dejen parar en él á los barcos.

Así lo anuncia la prensa «amarilla» de Londres, y ya sabemos lo que quieren decir tales anuncios.

Equivalen á una excitación en regla al gobierno británico para que adopte medidas á fin de evitar aquel «inconveniente.»

Suerte es que la fortuna vaya siendo adversa para los ingleses en el Transvaal, pues de otro modo ya estarían dando los pasos para una reclamación, y poniendo los jalones para extender hasta Punta Mala los límites del territorio de Gibraltar.

UN PÁJARO CONTRA LA LANGOSTA

Chamberlain no se ocupa sólo de promover guerras para ensanchar el imperio inglés. Ahora está muy ocupado combatiendo una invasión de que son víctimas las Antillas inglesas.

La invasión es de langosta, tan voraz allí como en España.

Para combatirla, Chamberlain no ha mandado tropas ni gasolina, sino que obligado, como Ministro de las colonias, á estudiar el asunto, ha sabido por los naturalistas que en la India inglesa hay un pájaro llamado mynah, de la familia de los estorninos, pero con plumaje de brillantes colores.

Vive casi exclusivamente de langostas, y la destrucción que hace de ellas es tan grande, que en la India ha conseguido dominar la plaga y mantenerla dentro de límites casi inofensivos.

Por orden de Chamberlain se están reuniendo en la India miles de mynahs que serán transportados de seguida á las Antillas inglesas. Confíase en que se aclimatarán allí, y en que antes de tres años habrán acabado con la plaga de langosta, salvando así cosechas que hoy destruyen y que representan próximamente un valor de 34 millones de pesetas al año.

No es este el primer experimento de ese género que hacen las autoridades inglesas.

Durante mucho tiempo la isla Mauricio sufrió una plaga terrible de serpientes, muchas de ellas venenosas, que hacían la vida imposible, porque hasta se metían en las casas y aun en las camas. Llevóse de la India todo un regimiento de cerdos de la raza pequeñita que hay en aquel país y que gustan mucho de los ofidios. Los cerdos indios acabaron, en efecto, en menos de dos años con las serpientes en la isla Mauricio.

Lo malo es que las serpientes llenaban su misión en el mundo, y ésta era la de comerse las ratas y evitar que se convirtieran éstas en plaga. Al desaparecer los ofidios, las ratas prosperaron hasta el punto de hacer actualmente más daño que sus enemigas. Se ha sugerido la idea de llevar á la isla algún otro animal enemigo de las ratas, pero los isleños se niegan á nuevos experimentos, porque tienen miedo de salir peor librados.

Un naturalista ha hecho un gran bien á Madagascar aconsejando que se lleve allí un pájaro de la especie de los pinzones para combatir la plaga de orugas (dinga) que devoraba la mitad de las cosechas. En efecto, se llevaron varios cargamentos de esta ave, y se ha conseguido librar á la isla de las orugas.

El vegetal más maravilloso del mundo es la trufa, pues no tiene raíces, tallos, flores ni hojas.

El crecimiento rápido de las uñas se considera como signo de buena salud.

LA MOMIA DE MOCTEZUMA

EL SACRIFICIO ANUAL DEL DIOS HUMANO

La momia que pudiera ser de Moctezuma

Desde hace tres meses se están verificando hallazgos del mayor interés histórico casi debajo de la catedral de Méjico, donde se elevaba la gran Teocalli ó templo de los antiguos mejicanos Uno de los objetos más interesantes descubiertos ahora es uno de los altares de Tzompantli ó de los sacrificios humanos. Alrededor suyo están los huesos de innumerables víctimas. El altar pertenecía á una cadena de 78 capillas que rodeaba al gran templo. Está decorado con esculturas de calaveras y huesos y otras representaciones de los ritos horribles á que servía de centro.

*

En sus últimos tiempos los aztecas deliraban en su adoración á Tezcatlipock ó «alma del mundo», como llamaban al dios que exigía sacrificios humanos.

Más de 20,000 víctimas eran sacrificadas anualmente en sus altares. La espantosa costumbre llegó á su colmo durante el reinado de Moctezuma. Prescott, el historiador de Méjico, hace la siguiente descripción de aquellas ceremonias:

«Los sacrificios humanos fueron adoptados por los aztecas á principios del siglo XIV. Escasos al principio, se hicieron más frecuentes con la mayor extensión del imperio, hasta que al final no había fiesta que no terminara con esta cruel abominación en honor al dios Tezcatlipock, cuyo rango era el segundo después del Ser Supremo. El «alma del mundo» estaba representado bajo las facciones de un hombre hermoso dotado de juventud.

Un año antes del sacrificio se elegía para representar á la divinidad á algún cautivo distinguido por su belleza personal sin tacha. Los sacerdotes se encargaban de él y le instruían acerca de cómo debía representar su papel con dignidad y elegancia. Se le ponían vestiduras magníficas, se quemaba incienso ante él y se sembraba su camino con profusión de olorosas flores. Cuando salía acompañábale un séquito de personajes reales y cuando se detenía en las calles para tocar alguna melodía, la multitud se prosternaba ante él y le adoraba como á un representante de su divinidad. Llevaba así una vida de deleite y de esplendor hasta un mes antes del sacrificio. Entonces cuatro hermosas doncellas, que asumían los nombres de las principales diosas, eran elegidas para compartir con él las honras, y con él vivían festejadas en banquetes por los nobles principales, que las tributaban así como al supuesto dios todos los honores debidos á la divinidad.

Llegaba por último el día fatal del sacrificio que había de poner término á sus breves glorias. Se le quitaban las magníficas vestiduras que hasta entonces había llevado y se le hacía que se despidiera de sus cuatro bellas acompañantes. Una de las barcas imperiales lo transportaba á través del lago á un templo que se hallaba en la otra margen, próximamente una legua de la ciudad. Hacia aquel punto acudían los habitantes todos de Méjico para presenciar la consumación de la ceremonia. Al llegar á la pirámide el infeliz prisionero arrojaba los alegres rosarios de flores con que se había adornado y rompía el instrumento musical de que rara vez se separaba. En lo alto de la pirámide lo recibían seis sacerdotes, cuyas largas trenzas colgaban sobre sus túnicas

Momia de un guerrero azteca







La catedral de Méjico y su subsuelo

negras cubiertas de leyendas jeroglíficas de misteriosa importancia. Le conducían á la piedra de los sacrificios, un gran bloque de jaspe con la parte superior labrada en forma convexa. Sobre ella se tendía el prisionero. Cinco sacerdotes le sujetaban la cabeza, los brazos y las piernas, mientras otro, cubierto con un manto escarlata emblemático del sangriento sacrificio, le abría diestramente el pecho con una afiladísima navaja de itztli, materia volcánica tan dura como el pedernal, y metiendo la mano en la espantosa herida arrancaba el corazón palpitante, y después de elevarlo hacia el sol lo arrojaba á los pies del dios á cuya gloria se había edificado el templo pirámide. Entretanto la multitud, que se agolpaba al pie del edificio, se postraba en actitud de humilde devoción.»



Se han encontrado bastantes calaveras en buen estado de conservación, perforadas con agujeros pequeños en la parte alta del cráneo. Probablemente estuvieron suspendidas de la gran estructura piramidal que había en el templo. Esta pirámide estaba compuesta por un armazón muy complicado de madera y de él colgaba un gran número de calaveras, en su mayor parte de prisioneros de guerra que habían perecido en la «piedra de los sacrificios.» Uno de los soldados de Cortés tuvo la paciencia de contar los fúnebres trofeos y aseguró que su número era de 136,000. Por cierto que en una de las calaveras desenterradas ahora se ha encontrado firmemente embutido en la quijada un diente que no se sabe si es de pantera ó de león, lo cual parece demostrar que los aztecas practicaban el arte del dentista, aunque en forma un poco extraña.

También han sido halladas seis momias en sus tumbas, y según los arqueólogos americanos parece que hay algún motivo para creer que una de ellas es nada menos que la de Moctezuma.

Los objetos descubiertos son muchos é incluyen unas mil cuentas de jade, piedra muy rara que tiene alguna semejanza con la esmeralda y que no se ha encontrado jamás en Méjico. China es el único país del mundo donde se encuentran del género de las halladas en Méjico, y esto parece constituir un indicio más de que la civilización mejicana tiene origen chino. Estas cuentas de jade eran los brillantes de los aztecas, los cuales las apreciaban más que ninguna otra piedra ó metal alguno. Se trata por lo tanto de un verdadero tesoro y esto ha hecho concebir la esperanza de que se está en la pista del oculto tesoro de Moctezuma de que tanto se ha hablado.

Cerca del sitio donde se han hecho estos hallazgos es donde fueron descubiertos dos de los restos arqueológicos más importantes de Méjico: el famoso calendario azteca ó Piedra del Sol, y el chauhxicalli de Tizoc ó Piedra de los sacrificios, que están en el Museo Nacional de Méjico.

El primer descubrimiento de los de ahora fué hecho el día 16 de Octubre en la calle de las Escalerillas, é inmediatamente se hizo cargo de las exploraciones el inspector del Museo D. Leopoldo Batres. El presidente Díaz, comprendiendo la importancia de las obras, ha hecho que se abra un crédito de 200,000 pesos para ellas.



LA CURACIÓN DEL MOQUILLO

Sabido es que de esta enfermedad mueren infinidad de perros, y que los más propensos á tenerla en forma grave son precisamente los de mejores razas.

Existe sin embargo un remedio, escasamente conocido, y que parece que da resultados excelentes. Una de las personas que más lo recomiendan es M. Waldeck-Rousseau, expresidente del gobierno francés. Consiste sencillamente en vacunar á los perros con la misma vacuna que sirve contra la viruela para las personas.

La vacunación debe hacerse cuando los perros tienen cuatro ó cinco meses, y se opera en la parte interior del muslo, donde la piel está desprovista de pelo.

También recordamos con este motivo que, como dijimos hace tiempo, un preventivo bastante bueno es el de administrar aceite de hígado de bacalao á los cachorros. Esto les fortalece y les hace resistir mucho mejor á la enfermedad.



LA FUTURA NAVEGACIÓN SUBMARINA

Holland no cree que por ahora sea factible la navegación submarina para el comercio, porque se gasta mucha más fuerza para hacer avanzar una embarcación debajo del agua que sobre ella; pero sí confía en que en el porvenir los viajeros cruzarán los mares en barcos que puedan sumergirse á voluntad con objeto de evitar los temporales y aun el simple oleaje; así el pasajero no se expondrá á grandes peligros ni á los horrores del mareo.

Es más, el famoso inventor expone la idea de que así como se han tendido cables para la transmisión de telegramas, se tenderán también para que corran á lo largo de ellos los barcos submarinos, con lo cual se resuelve mucha parte del problema que esto representa: los submarinos irían entonces aproximadamente de la misma manera que los trenes sobre los carriles.



Durante la pasada guerra del Paraguay se observó que los hombres que no habían comido alimentos condimentados con sal desde hacía tres meses y que eran heridos, aunque la herida fuese poco grave morían, porque no se cicatrizaba nunca.

AVES-REPTILES

Nos ocupamos en nuestro número anterior del monstruoso triceras, de los tiempos antediluvianos que es probable fuera quien originó por su aspecto la leyenda de los dragones.

Hoy presentamos á nuestros lectores otro género de monstruos prehistóricos: los pterodáctilos, que en aquella época del mundo invadían los aires y los llenaban con sus tremendas luchas.

Pertenecían a la época secundaria y eran reptiles que habían adquirido la facultad de volar.

Tenían una membrana bastante parecida á la de los murciélagos, que se extendía á lo largo del cuerpo uniendo á los brazos con las piernas. De sus dedos, el que en otros animales es el más pequeño, era en ellos el más largo, puesto que se extendía hasta el extremo de las alas formando el nervio exterior de ellas.

Estos reptiles voladores variaban mucho en tamaño y en forma. Los había tan pequeños como nuestros murciélagos, y los había también de 7 metros y media de punta á punta de ala.

El primer esqueleto de este animal prehistórico fué hallado en 1784 y dió mucho que pensar á Collini, quien creyó que se trataba de un anfibio. Pero habiendo examinado Cuvier los restos en 1809 proclamó, desde luego, que se trataba de un reptil dotado de la facultad de volar, y lo llamó pterodáctilo.

Hasta que dió su fallo el oráculo de París hubo gran incertidumbre, pues unos naturalistas consideraban al prehistórico animal como un ave ordinaria y otros como un murciélago.

Sugún Cuvier, el gran tamaño de los ojos de los pterodáctilos, indica que éstos eran animales nocturnos.

Con bandadas de seres como esos volando por los aires y ejércitos no menos numerosos de ictiosaurios y plesiosaurios llenando el océano, y tortugas y cocodrilos gigantescos arrastrándose perezosamente por las orillas de los lagos y de los ríos prehistóricos, no cabe duda de que el aire, el mar y la tierra presentaban en las primeras épocas de nuestro planeta un aspecto tan extraño como desagradable.

Los pterodáctilos se dividían en dos clases principales: los que tenían dientes y los que carecían de ellos. Los primeros eran grandes, combatientes y se alimentaban principalmente de aves que cazaban y de peces.

CORRESPONDENCIA

F. P. Cartagena: Acuda á una farmacia de primera clase y allí es casi seguro que conocerán el producto con el nombre de *ácido cinámico*, cuya fórmula química es $C^9H^8O^2$. Es un producto de oxidación de la esencia de canela. — *L. G. Ponferrada:* La cubierta é índice de cada semestre cuestan 15 céntimos en toda España. — *P. M. Toledo:* Las tapas para encuadernar cada tomo del periódico cuestan dos pesetas á los que son suscriptores directos de esta Administración; pero los compradores y suscriptores *no directos* tienen que abonar, además de las dos pesetas, los gastos de remisión que ascienden á 35 céntimos por embalaje, franqueo y certificado.

EL INFIERNO DE HIELO

TERCERA PARTE. — LA MADRE DEL ORO

VII (CONTINUACIÓN)

Del detenido examen que practicaron resultó que no había el menor resquicio por donde salir.

— Sólo nos queda la esperanza de que nos liberten los que están fuera de la caverna, pues carecemos de medio alguno de acción.

— Pues ya podemos esperar sentados — contestó el reporter, — porque seguramente transcurrirán muchos años antes de que pase un ser humano por delante de esta maldita caverna.

— ¡Quién sabe! — respondió Lestang.

— ¿En qué fundáis vuestra esperanza?

— ¡En todo, en lo casual, en lo imposible!

—Eso son ilusiones, nada más.

— Sí, pero están fuera nuestras queridas compañeras Juana y Marta, y nuestro amigo Juan.

—Esos tres necesitan que los socorran á ellos.

— ¡ Pobres hijos míos ! — suspiró el canadiense.

— El cielo os oiga, mi querido Lestang.

— Sí — terminó León, — que os escuche y nos proteja, porque no podremos resistir más de cuarenta y ocho horas si no acuden en nuestro socorro.

VIII

AVENTURAS EXTRAORDINARIAS DE UN COLEGIAL. — EL HOMBRE Y EL PERRO. — LA PISTA. — BANDIDOS Y VÍCTIMAS. — DE LA VIDA Á LA MUERTE — NUEVAS HAZAÑAS DE JUAN. — PERSONAJES IMPREVISTOS

Molestado ya por los gruñidos de Porthos, Juan venció el sueño que le dominaba, salió de la caverna acompañado de su perro y se aventuró al través de las tinieblas con objeto de reconocer la causa de la agitación del vigilante animal. Tranquilizóle con una palabra cariñosa, y Porthos permaneció pegado á su amo, caminando con paso corto, aunque siempre dando muestras de inquietud y de cólera.

De este modo recorrieron más de 400 metros, al cabo de los cuales Juan, que había partido sin reflexión, impulsado solamente por su intrepidez acostumbrada, se fijó en que estaba sin armas y que había cometido una imprudencia.

No sin razón cayó en la cuenta de que quizás los lobos rondaran las cercanías de la cueva, y que lo más prudente era regresar á la gruta.

En el momento en que iba á dar la vuelta, Porthos echó á correr, lanzando un ladrido de furia, y desapareció.

Transcurrieron pocos segundos, al cabo de los cuales se oyó una voz seca que decía desde lejos:

— Contened el perro, porque somos amigos.

— ¡Hombres!... ¡son hombres! — dijo el joven en el colmo de la sorpresa. Después añadió: — ¡Porthos, ven aquí! ¡Porthos!

El perro obedeció no sin pesar, y volvió precedido de un grupo de personas que entre las tinieblas parecían sombras.

Juan distinguió la silueta de cinco hombres cubiertos como él de pieles, y reconoció el ruido característico de las raquetas sobre la nieve.

Uno de aquellos hombres dijo entonces en francés, pero con un acento inglés muy pronunciado:

— Somos mineros que venimos de Dawson-City. Nuestros perros y los trineos se han quedado atrás y buscamos un abrigo contra la intemperie.

La voz que había pronunciado aquellas palabras le pareció á Juan algo conocida, y su timbre duro y metálico le trajo un presentimiento rápido como el relámpago, que le advirtió el peligro.

— ¡No; esos desconocidos no son buscadores de oro!... Tengamos cuidado — pensó.

A pesar de todo logró contenerse y respondió:

— No lejos de aquí hay una gruta en la que duermen mis compañeros. Si queréis, venid conmigo.

Diciendo esto se quitó el gabán, con objeto de estar más ligero y correr á la caverna, á fin de despertar á sus amigos y ponerles en guardia, por si los recién llegados no eran personas de confianza.

Pero estos últimos, en el momento de echar á correr el chico le rodearon, y escuchó la misma voz de antes que decía:

— Es el hermanito... ¡Derribadle como si fuera un lobezno!

Antes de terminar aquella frase, el pobre Juan sintió un golpe tremendo en la cabeza que le hizo extender los brazos... Sintió en el pecho un choque terrible acompañado de un dolor agudo, y cayó desplomado sobre la nieve, murmurando con voz débil:

— ¡Me han matado!... ¡Marta!... ¡León!... ¡me muero!

Porthos, al ver caer á su amo, se lanzó contra el agresor; pero un certero golpe que recibió en la cabeza, le hizo detenerse.

— Vamos á la caverna — dijo el miserable, á quien obedecían ciegamente sus compañeros. Aprovechemos su sueño.

— ¿Está muerto el perro?

— De eso me encargo yo — respondió una voz.

Después el grupo de hombres se alejó con rapidez, dejando al desgraciado muchacho tendido sobre la nieve sin dar señales de vida.

. . . .

Contra lo que presumían los asesinos, Porthos no estaba muerto. Esos perros gigantes de la raza de Terranova, tienen siete vidas como los gatos.

El pobre animal recobró el sentido al poco rato, y al ver á su amo casi sepultado bajo la

nieve, se puso á lamerle la cara, y luego empezó á escarbar en la nieve para que no le cubriese el cuerpo, y se echó á su lado como si quisiera transmitirle su calor.

Esto duró mucho tiempo, sin que la tenacidad afectuosa é incansable del perro decayese.

De pronto oyóse una formidable detonación, acompañada de un relámpago intenso.

El helado suelo tembló, osciló como si quisiera sepultar á Juan bajo el sudario de nieve...

El ruido del choque despertó al muchacho, el cual exhaló un grito débil.

Al verlo el perro, comprendió que su amo volvía en sí, y se puso á saltar como para demostrar su alegría.

Juan, por su parte, al recobrar el sentido recordó la gruta, su carrera con el perro, su encuentro con los desconocidos, la salvaje agresión de que había sido víctima; se acordó, en una palabra, de todo.

Luego experimentó una angustia espantosa, pensando en el peligro mortal que corrían los compañeros que quedaban en la caverna. Quiso levantarse, correr en su socorro, darles su último soplo de vida... pero su debilidad era tal que permaneció inmóvil como si fuera un hombre de piedra.

Consciente de su debilidad y de su impotencia, sintió que sus ojos se arrasaban de lágrimas. De su pecho salió un áspero sollozo, y murmuró:

—Tengo que ir á la caverna. Tengo que salvarlos ó morir á su lado.

Al pobre Juan le dolía la cabeza de un modo espantoso, y apenas podía ver.

En el pecho sentía un dolor horrible, y algo húmedo que mojaba sus vestidos. ¡Quizás fuera sangre! También sintió una sed devoradora, sed que no se atrevía á refrescar con aquella nieve, cuya vista incitaba á cometer una imprudencia mortal.

De pronto escuchó cierto ruido lejano de raquetas. Porthos gruñó, pero Juan le dijo:

—¡Silencio, Porthos!...

Temiendo que un ladrido indiscreto revelara su presencia, Juan cogió con una mano del collar al Terranova, y con la otra le apretó el hocico.

En la inmensa sábana de nieve oíanse voces, unas rudas y amenazadoras, y otras suplicantes y temerosas.

En las primeras creyó Juan reconocer las del asesino, y en las segundas las de Marta.

—¡Mi hermana!... ¡Se llevan á mi hermana!—dijo.—¡Si yo tuviera... fuerza para seguirlos!... ¡bandidos!... Soy un niño... pero ¡pobres de vosotros! ¡miserables!

Sí, era Marta la que lloraba; pero con ella iba Juana, la amiga, la hermana adoptiva, ambas en poder de asesinos.

Aquellos clamores y aquellas exclamaciones desgarradoras animaron al muchacho.

El peligro que amenazaba á las dos jóvenes le reanimó.

Quiso olvidar el hambre y la sed que le torturaban, quiso sobreponerse al dolor de las heridas, y lo consiguió. Levantóse, rompió el sudario de nieve que le cubría y con paso inseguro, agarrándose al collar del perro, siguió á la compañía de ladrones.

Caminaba como un borracho, tropezaba, caía,

—¡Me han matado!... ¡Marta!...

se levantaba, marchaba á gatas, se detenía para recobrar la respiración, y luego continuaba su camino.

Porthos, por su parte, había comprendido que era necesario guardar silencio. Ya no gruñía; contentábase con aspirar grandes bocanadas de aire para recibir las emanaciones humanas que en la atmósfera flotaban.

Las voces se alejaron. Las pisadas de las raquetas cada vez fueron menos perceptibles, pero el terranova seguía la pista de los bandidos y conducía á su dueño sin apartarse un momento de la senda. A despecho de los sufrimientos, á despecho de los obstáculos, á despecho de todo, Juan continuó siguiendo la pista aunque apenas podía andar.

El camino fué para él un verdadero martirio. Tuvo que detenerse, cayóse varias veces, y de minuto en minuto los tropiezos eran más frecuentes.

— ¡Los alcanzaré! — decía de cuando en cuando apretando los dientes.

Al cabo de poco rato distinguió una mancha de gran extensión sobre la nieve. Parecióle una línea de trineos, detrás de la cual se levantaba una tienda.

No había duda; era la de los bandidos que habían arrebatado á las jóvenes.

Avanzó lentamente, deteniendo siempre á Porthos que lanzaba pequeños gruñidos de ternura, y ahogando los latidos de su corazón se acercó al fino tejido de seda de la tienda, y lleno de horror se puso á escuchar.

Del interior de la tienda salían vapores de alcohol y se oían voces brutales y roncas:

— ¡Vamos, mocitas!, ¿no queréis más punch? Está muy bueno, sobre todo sienta muy bien cuando hace tanto frío como ahora. ¡Vamos, bebed!... ¡Seguid nuestro ejemplo!... ¡A tu salud, Francis!...

— ¡A la tuya, Bob!

Juan creyó notar en medio de aquel ruido de las copas un murmullo de lágrimas.

— ¡*God by*, no lloréis! Yo tengo el corazón muy sensible y me es imposible ver llorar á mujeres.

A esta palabra siguieron una carcajada general de ironía, un nuevo brindis y un nuevo choque de copas.

— ¡Miserables!, ¡miserables! — exclamó una voz. — ¿Qué vais á hacer con nosotras?

— Pues casaros, á ti y á tu hermosa compañera. Soy un hombre de principios, y mi compañero Bob lo mismo. Hacemos dos parejas admirables... Miradnos detenidamente. ¡A tu salud, Bob!

— ¡A la tuya, Francis!...

A pesar del frío terrible que hacía, Juan siguió escuchando inmóvil como una estatua.

— Y sobre todo habéis de saber, mocitas, que es inútil pensar más en vuestros compañeros... ya han perdido para siempre la afición á las aventuras.

— ¿Los habéis matado? — siguió diciendo la voz con un acento tal de horror, que difícilmente pudo reconocer Juan que era la voz de su hermana.

— Cada cual hace lo que puede...; nos estorbaban demasiado.

— ¡Malditos!..., ¡malditos! — exclamó á su vez la pobre Juana, sollozando.

— Todo eso es palabrería.

— Bebed un poco de punch, porque calienta la sangre y consuela.

— Decía — continuó Francis — que vuestros amigos nos estorbaban... y es cierto...; voy á contaros una historia. Puesto que vais á ser esposas nuestras, podemos decíroslo todo... Verdad es que tenemos pecadillos de que reprocharnos, pero queríamos ser ricos y el fin justifica los medios. Por esta causa fundamos la asociación de la Estrella Roja.

— ¡Son ellos! ¡los bandidos! — exclamó Marta con voz que no tenía nada de humana.

— ¡Sí, somos nosotros!, ¿qué de particular tiene? ¿No somos correctos? ¿No somos verdaderos *gentlemen*?... *God by*... tengo frío: tengo al Polo Norte metido en el estómago... Pero, en fin, continuemos. Veréis nuestra mala suerte... Esa gente se nos ha atravesado siempre en nuestro camino y nos ha entorpecido las operaciones hasta conseguir echarnos de Europa, merced á ese estúpido de Toby número 2, el policía de Melvil... Ultimamente, en la casa de juego, han querido prendernos, porque, justo es decirlo, nosotros fuimos quien allí, en el *claim*, os robamos vuestro cesto de naranjas después de haber quemado vivos á dos policías... Este punch me trastorna la cabeza. ¡Palabra de honor!, empiezo á creer que estoy borracho; ¿y vos?... ¡Pues no están durmiendo!...

Efectivamente, á sus palabras acompañaba un concierto de ronquidos ensordecedores.

— Anda, Francis; yo no puedo, sigue hablando tú. Tú te das buena maña para eso... sigue la historia.

— Bueno, pues veréis, mis queridas amigas, lo que sucedió. Gracias á las revelaciones hechas por Pablo Redón y León Fortin, vuestros difuntos amigos, y gracias al espionaje de Toby, nuestra situación ante los habitantes del pueblo era embarazosa. Y á pesar de haber conseguido probar la coartada, llegamos á ser sospechosos en Dawson-City, hasta el punto de tener que marcharnos de allí. Pero sometiéndoos á un espionaje incesante, hemos concluído por saber todos vuestros secretos. Hablabais demasiado en vuestro *log-cabin* de la décima avenida y, ¡claro!, las paredes, y sobre todo cuando son de madera, oyen. De este modo, empleando una paciencia de piel-roja, hemos sabido la existencia de la famosa brújula del oro; luego el plan soberbio para descubrir la *Madre del Oro*, y después las probabilidades que teníais de conseguir vuestros propósitos y os hemos dejado trabajar para más tarde aprovecharnos de vuestra adquisición.

(Continuará en el próximo número.)

La limpieza del cutis ejerce un efecto sorprendente en la asimilación del alimento. Se ha probado que lavando los cerdos á diario dan una quinta parte más de carne que los que no se lavan.

Se dice que los trabajadores de Irlanda, que se alimentan principalmente de la patata, no padecen nunca gota.

AVERIGUADOR UNIVERSAL

Publicamos aquí las preguntas que se nos dirigen, cuando son de interés general. Confiamos en la buena voluntad de los lectores para que cuando sepan algo de lo que se pregunta envíen la respuesta. El objeto de esta sección es prestar un servicio á cuantos desean conocer algún dato interesante de historia, geografía, filología, historia natural, etc. No admitimos cartas que no contengan el nombre y señas del domicilio del remitente. Las preguntas han de ser expuestas con mucha brevedad.

PREGUNTAS REMITIDAS

579. — ¿Cuándo deben celebrar su cumpleaños las personas que nacen el día 29 de Febrero de un año bisiesto? — *A. Y. P.* (Madrid).

580. — ¿Cuál ha sido la mejor poesía que se ha escrito en castellano en el siglo XIX?

581. — ¿Cuál es la mejor obra arquitectónica que tenemos en España? — *Modesto Caballero.*

582. — ¿Qué origen tiene el dicho *hacer buenas migas?*— *Rafael Nakens* (Madrid).

583. — ¿Qué obra teatral de las estrenadas en España en el siglo XIX ha obtenido más éxito? — *Tomás Cabello* (Madrid).

584. — ¿En qué pueblo de España está la Administración de loterías menos importante? — *Un curioso* (Santiago).

CONTESTACIONES RECIBIDAS

A la 559.—¿Qué célebre artista pegó á un rey de España, de la Casa de Austria?

Antonio Moro, pintor holandés—cuya biografía no hemos encontrado en el *Diccionario Enciclopédico Hispano-Americano*, —debió valer cuando mereció la estimación de Carlos I, y luego el favor de Felipe II. El ingenioso escritor D. Felipe Pérez y González, en su amenísimo é instructivo libro *Chucherías*, dice acerca de la influencia que alcanzó Moro en la Corte, reinando el *Demonio del Mediodía* ó D. Felipe *el Prudente:*

«Y grandes y cortesanos,
»aunque envidiosos y vanos
»le adulaban á porfía
»y se mostraban ufanos
»si Moro les sonreía.
»Y al ver el regio favor
»aquella asombrada grey,
»murmuraba: —Pues señor,
»se pinta solo el pintor
»para cautivar al rey.»

Pero vamos al asunto, al hecho á que alude la pregunta 559:

«Ello fué que, estando un día (1)
»en su taller trabajando,
»entró el rey, como solía,
»y de puntillas andando
»colocándose tras él
»ante los nobles que aquel
»juego vieron con asombro
»un golpe le dió en el hombro
»empujándole el pincel.
»Púsose en pie con presteza
»el pintor, y no pudiendo
»poner freno á su viveza,
»dió al rey un golpe tremendo
»con el tiento en la cabeza.
»Marchóse el rey sin chistar
»aunque afrentado y corrido,
»y los nobles sin pesar
»vieron al pintor perdido
»y sin poder escapar.
»Pues pronto la Inquisición
»supo la terrible acción
»del vasallo contra el rey,
»y pidió la aplicación
»de la más severa ley.
»Pero el pintor, amparado
»por fuerte influencia extraña,
»dejó al Tribunal burlado
»y logró salir de España
»sin ser por él castigado.»

Felipe Pérez termina el *chascarrillo histórico*—que así lo titula, lo que prueba que el suceso es verídico — con un gracejo inimitable:

«Fué el crimen horripilante;
»mas se explica su fortuna—
»dijo un noble,—pues no obstante
»en su acción ha habido una
»circunstancia atenuante.
»Y aunque á tal atrevimiento
»pena de muerte la ley
»señala para escarmiento,
»es verdad que pegó al rey,
»pero le pegó... *con tiento*.»

Madrid. FÉLIX B. GARCÍA.

(1) Antonio Moro.

CHAMPAGNE CODORNIU. Espumoso, Cremant extra. Representante: Peligros, 14 y 16, principal.

Los tableros de ajedrez

PROBLEMA

Cierto individuo que poseía un tablero de ajedrez compuesto con un mosaico de 40,000 piezas cuadradas y exactamente iguales, mitad blancas y mitad negras, resolvió aprovechar dicho tablero para construir otros varios de semejantes condiciones, pero más pequeños, y encargó á un artífice de la ejecución de la obra bajo las siguientes condiciones:

1.ª Había de emplear en la construcción de todos los tableros las mismas 40,000 piezas sin que sobrase ninguna ni hubiera que añadir otras nuevas.

2.ª Todos los tableros serían desiguales.

3.ª Había que sacar el mayor número posible de tableros.

Al cabo de algún tiempo se presentó el obrero con su trabajo concluído con sujeción á las condiciones estipuladas.

¿Cuántos tableros sacó?

PROBLEMA DE AJEDREZ.—Núm. 88

NEGRAS (OCHO PIEZAS)

BLANCAS (SIETE PIEZAS)

Las blancas juegan y dan mate en dos jugadas.

SOLUCIÓN AL PROBLEMA DE AJEDREZ N.º 86

Jugada clave: Rey á 4 de Alfil.

Problema de los trenes carboneros

SOLUCION

El siguiente orden es el más rápido para conseguir lo que se proponía en el problema:

1. Hacer retroceder al tren cargado hacia la derecha.—2. Correr hacia la derecha la máquina del tren vacío.—3. Hacer retroceder á esta última y meterla en el apartadero.—4. Correr el tren cargado hacia la izquierda.—5. Sacar la máquina que hay en el apartadero y correrla hacia la derecha de la vía general.—6. Llevar todos los coches á la derecha.—7. Meter el último en el apartadero.—8. Avanzar hacia la derecha dejando un vagón en el apartadero.—9. Retroceder á la izquierda.—10. La máquina de la derecha retrocede y engancha el vagón del apartadero.—11. La máquina arrastra al vagón hacia el lado derecho.

Igual operación se lleva á cabo con los otros ocho vagones vacíos, y por último se verá que son necesarios cincuenta y nueve movimientos para que se crucen los dos trenes.

Todos los solucionistas que figuran en la lista han seguido la misma táctica, pero algunos creen haberlo resuelto con 30 movimientos nada más. Este error es debido á que han contado un movimiento cuando en realidad son tres, por ejemplo, en el siguiente caso: la locomotora avanza hacia la derecha, retrocede, entrando en el apartadero donde engancha el vagón, y luego arrastra á éste hacia la derecha. Algunos solucionistas han contado estos y otros varios movimientos por uno solo, pero en lo demás son exactas sus soluciones.

Han remitido soluciones del problema «Los trenes carboneros»:

D. Gonzalo Martín, Madrid; D. Manuel Pardina, Barbastro. D. Alvaro de Landáruri, Vitoria; D. Bernardo Bergerel, Madrid; D. Manuel Pomés, Barcelona; D. Laureano y D. Luciano de la Orden, Soria; D. Federico Povedano, Madrid; D. F. G., Picasent; Ettore Piatti, Orense; D.ª Avelina Mora, Valladolid; D. José Sánchez, Madrid; D. Luis Ruiz Ferreruela, Madrid; D. Santiago Gutiérrez Gómez, Madrid; D. José Ramón López, Miéres; D. J. Sánchez y Gavarret, Madrid.

También han enviado soluciones exactas del problema «El aguinaldo del borracho»:

D. Gonzalo Martín, D. Francisco Sanz y Gómez, D. Atilano Toledo y Pérez, D. Emiliano Pulido, D.ª Anita Sánchez Gavarret, D. José M.ª de Mumbert, D.ª Matilde León de la Iglesia, D. José Sánchez y Gavarret, de Madrid; D. Manuel Aguilar, Almonaster; D.ª Enriqueta Steva, Santoña; D.ª Evangelina Chamizo y González, Belmonte; D. Manuel Pardina, Barbastro; D. G. Enríquez Alvaro, Tolosa; D. Francisco Sánchez, Barcelona; D. Santiago Gutiérrez Gómez; D. Julián Dellmans, Madrid; D. Angel Piró, El Ferrol.

También han enviado soluciones del problema «La aleación de los metales»:

D. Fernando de Torres y Ossorio, Valladolid; D. Pío Alvarez Olivares Madrid; D.ª Avelina Mora, Valladolid; D. C. Allué, Zaragoza; D. Bernardo Olsen, Vitoria; D. Francisco de Expeleta, Madrid; D. L. Franco, Madrid.

IMPRENTA Y LITOGRAFÍA DE HENRICH Y C.ª—BARCELONA.

ALRE[illegible]D
DEL [illegible]UNDO

REVISTA ILUSTRADA DIRIGIDA POR *WANDERER*

REDACCION Y ADMINISTRACION: Huertas, núms. 16 y 18. — MADRID

Número [illegible] | **20 cénts. número** | 14 Febrero 1904

Alrededor del Mundo

SE PUBLICA LOS JUEVES

Precio del número: 20 céntimos

Números atrasados al mismo precio que los corrientes, hasta nuevo aviso

PRECIOS DE SUBSCRIPCIÓN:

TRIMESTRE (trece números).
- **2'50 Pesetas en toda España**
- **3 Pesetas en Portugal y Gibraltar**
- **4 Francos en los demás países**

Recetas y Recreos

Insecticida poderoso. El jefe de una estación entomológica de Francia recomienda como insecticida muy enérgico y absolutamente inofensivo para las plantas una mezcla conocida con el nombre de Rubina, que se compone de alquitrán de madera y sosa cáustica á partes iguales. Se emplea en soluciones al 1, 2 ó 3 por 100, según convenga.

Tinta para marcar sacos y fardos. Da muy buenos resultados y es muy duradera una tinta ó mejor dicho, una pintura compuesta de negro de humo disuelto en aceite de linaza hervido.

Para obtener alcanfor en polvo sin que tenga tendencia á aglomerarse de nuevo, se disuelve en una cantidad de alcohol igual á vez y media su propio peso, se precipita añadiendo 4 partes de agua, y después de recogido se lava y se pone á secar el precipitado.

RECREO CIENTÍFICO

Errores de la visión

Nuestra vista incurre en muchos errores, sobre todo cuando calcula el tamaño de objetos.

El recreo que hoy publicamos es uno de los que mejor prueban estos errores.

Examinemos esta línea de letras y cifras:

SSS sss XXX xxx 333 888

Como se ve, son caracteres de imprenta iguales á los que se emplean en el texto del periódico.

Examinándolos superficialmente todo el mundo dirá que son exactamente iguales la mitad superior é inferior de cada letra ó número: fijándose más parece notarse que la mitad de arriba es un poquito más pequeña que la de abajo, é invirtiendo la plana de modo que las letras se queden patas arriba, se podrá [illegible] con asombro que la mitad inferior, que [illegible] muy poco más grande, tiene en reali[illegible]nes bastante más considerables.

LA FAMILIA DE LOS MIL AÑOS

PROBLEMA

Un día del mes de Diciembre de 1865 se celebró en un pueblo, cuyo nombre no hace al caso, una boda cuyos dos contrayentes tenían veinte años de edad.

Este matrimonio tuvo un hijo en cada uno de los diez primeros años.

Todos los hijos se fueron casando al cumplir los veinte años con mujeres de quince.

De los diez matrimonios, unos no tuvieron sucesión y otros tuvieron un hijo cada año exceptuando el de 1900, durante el cual no nació nadie en la familia.

El día 31 de Diciembre de 1900 se reunieron todos los individuos de la familia: padres, hijos y sus mujeres y los nietos, pues ninguno había muerto, para celebrar alegremente la entrada del nuevo siglo.

Al hablar de las edades de cada uno, observaron que juntando las de todos sumaban mil años.

¿Cuántos individuos componían la familia, qué edad tenía cada uno, cuántos matrimonios tuvieron sucesión, cuántos hijos tuvo cada uno y cuántos matrimonios no tuvieron hijos?

Alvaro de Landazuri.

Vitoria.

(Continúa en la penúltima página)

LAS GLORIAS DEL CARNAVAL ESPAÑOL

Al ver el decaimiento del Carnaval, á pesar de los esfuerzos hechos para reanimarle en estos últimos años, nadie creería que España ha sido uno de los países donde tuvo mejor y más brillante asiento.

En realidad, de las mascaradas náuticas que en Andalucía, Mallorca, Valencia, Málaga y Sevilla celebraban los marinos en tiempos de los árabes, copiaron los venecianos su famosísimo Carnaval. Aunque cosa morisca, los cristianos españoles no se desdeñaron en continuar aquellas fiestas.

Muy al uso debieron estar en los siglos XV y XVI cuando reinando D.ª Juana *la Loca* se las prohibió del todo; lo cual no quita que muy pronto resucitaran, pues bajo los tiempos del austero Felipe II, vemos que para celebrar la entrada de la reina Ana en la Corte se celebraron vistosas mascaradas. Muchas otras del mismo género y á cual más fastuosas se organizaron durante las distintas fiestas reales en tiempos de Felipe III y Felipe IV, y sobre todo Carlos II.

Nuestros clásicos están llenos de citas con respecto á las máscaras.

En el *Encanto sin encantos*, de Calderón, se lee:

Parece que mal hallada
con la mascarita vas.

Moreto, en *El desdén con el desdén*, pone en labios de uno de los personajes las siguientes palabras:

Venid los galanes
á elegir las damas,
que en Carnestolendas
amor se disfraza.

Tanto gustaban las fiestas de Carnaval á nuestros abuelos, que con motivo de ellas se cuenta un rasgo verdaderamente curioso.

Con motivo de la elección del rey de Hungría, hermano político de Felipe IV, para rey de los romanos, organizó el monarca español mascaradas que duraron nueve días, é hizo que se repitieran los tres días de Carnaval. Hubo entonces comparsas de cómicos que iban en carros representando comedias, y á tanto llegó el entusiasmo del rey que hizo publicar un pregón, mandando: «Que nadie entrase en el Retiro con armas y sin careta en el rostro», de suerte que hasta los que iban á pretender ó á pedir justicia tuvieron que ir vestidos de máscaras.

EL ENTIERRO DE LA SARDINA, cuadro de Goya
(Fot. Suc. de Laurent)

Bajo el mismo reinado se celebraron en el estanque del Retiro carnavales náuticos, al estilo morisco antiguo ó veneciano contemporáneo, en que surcaban las aguas barcas lujosamente empavesadas, en las que el alegre monarca paseaba disfrazado con sus cortesanos.

Barcelona ha sido de todas las ciudades de España la que con más constancia y esplendor más grande ha rendido culto al Carnaval.

Otra ciudad se ha distinguido también por sus fiestas especiales en esa época del año. Es Tudela, cuyos cipoteros son ó eran famosos. Los cipoteros eran las máscaras, y los tudelanos mostraban tanta afición á ellas, que hasta tiempos recientes las personas más graves no se desdeñaban en disfrazarse. Los cipoteros llevaban colgados de un palo una bota de vino henchida de aire con la que golpeaban á todo el mundo, como hacen en otras partes con vejigas. Apedreaban con dulces y confites á las señoras que estaban en los balcones ó en paseo, y en esta diversión se empleaban muchas arrobas de dulces, y cuando se acababan éstos en las confiterías se echaba mano de onzas de chocolate, proyectiles ya un poco más formidables y el cual ocasiona bastantes chichones. No creemos que en la Tudela de hoy se celebre el Carnaval con tanto entusiasmo como se solía hacer todavía á mediados de siglo.

Entre los usos curiosos de Carnaval que han ido desapareciendo, y de los cuales quedan ya escasos rastros figuran el de la vieja, el de las mazas y rabos y el de los peleles.

El Miércoles de Ceniza se confeccionaba una enorme vieja de cartón con siete piernas muy delgadas y en las que estaban simbolizadas las siete semanas de la Cuaresma. La vieja era llevada al entierro de la sardina, después de lo cual se la coronaba por la noche como reina que empezaba á imperar, se la ponía en la mano un cetro de espinacas y se la cubría el cuerpo con un manto negro. De este modo y entonando cánticos fúnebres se la conducía acompañada de hachones, y al llegar á la Plaza Mayor, lo mismo en Madrid que en los pueblos, se apagaban las luces y terminaba la fiesta. Cada semana se la cortaba una pierna, y al terminar la Cuaresma, cuando ya no quedaban piernas

El pelele, por Goya
(Fot. de Hauser y Menet)

que cortar, se decapitaba á la vieja. Esto último se verificaba el Sábado Santo, al toque de gloria.

En nuestro Siglo de Oro, y aun después, era costumbre que en Carnaval las muchachas, apostadas tras de las rejas y armadas de formidables jeringuillas, arrojasen agua sobre los transeuntes con intento de mojarles las tiesas y bien planchadas valonas. Los galanes contestaban arrojando á las damas huevos llenos de agua de olor.

A este uso sucedió otro menos molesto, que fué el de las mazas y rabos; consistían aquéllas en un redondo ó pequeño antifaz, recortado de paño é impregnado en polvos de yeso que se imprimía al descuido sobre las espaldas del prójimo distraído. Y los rabos eran largas colas de trapo ó papel que con un alfiler hecho gancho se prendían á los vestidos de las señoras ó á las chaquetas de los hombres. Cuando la gente veía á una persona así exornada, la gritaban:

«Saca la maza que la lleva
el borriquito que va á la plaza.»
«Saca el rabo que lo lleva
el borriquito que va á la plaza.»

También han desaparecido casi los peleles, figuras de hombre ó de mujer que se colocaban en los balcones y ventanas de las personas de buen humor ó en las puertas de las casas de la gente alegre de los barrios bajos de Madrid, las cuales solían mantear los peleles al compás de festivos cantares hasta que los destrozaban, concluyendo por quemárseles en la noche del martes, antes de empezar los bailes.

LA FALSA ISLA DE ROBINSON

Y LA VERDADERA

Sabido es que, según la tradición, la isla en que Defoe, el autor de las *Aventuras de Robinsón*, hizo vivir á su héroe era la de Juan Fernández, situada en el Océano Pacífico á unas cuatrocientas millas de la costa sud-americana.

La tradición resulta ahora falsa.

La prueba la ha dado ahora Bagda en un prólogo que ha puesto á una nueva é interesante edición de Robinsón Crusoe.

Defoe, en el transcurso de su narración, hace que su héroe diga claramente que naufragó en una de las islas del mar Caribe, en latitud 11 Norte.

La latitud 11 Norte es precisamente la de la isla de Tobago. Además, cuando Robinsón sube á la montaña y mira hacia el mar, exclama: «La tierra que veo es la de la isla de Trinidad». Esta isla se encuentra situada á treinta millas al SO. de Tobago.

Por si estas pruebas no bastasen, he aquí otras. En la primera edición de la obra maestra de Defoe pueden verse estas palabras en la portada: «Vida y sorprendentes aventuras de Robinsón Crusoe, de York, marino, que vivió veintiocho años solo en una isla deshabitada de la costa de América, cerca de la embocadura del gran río de Orinoque». La isla de Trinidad está precisamente en frente de la embocadura del río Orinoco.

No cabe por lo tanto duda alguna de que la isla de Tobago y no la de Juan Fernández fué la que sirvió de escenario á Daniel Defoe para su famoso libro.

Lo que ha movido la confusión es el hecho de que indudablemente el autor fundó su novela en las conocidas aventuras del marino escocés Alejandro Selkirk, que efectivamente vivió en la isla de Juan Fernández, y cuyas aventuras fueron publicadas en Londres.

En Robinsón abundan bastante los errores inexplicables.

Por ejemplo: ¿cómo puede Robinsón llenarse de galletas los bolsillos cuando se había quitado la ropa para ir nadando hasta los restos del buque náufrago? ¿Cómo andaba tan escaso de ropa después que se llevaron la suya los días, cuando tenía á su disposición los almacenes del barco? ¿Cómo vió los ojos de la cabra en el cubo si estaba más obscuro que boca de lobo? ¿Cómo pudieron los españoles dar á Viernes un documento escrito cuando no tenían papel ni tinta? Todas estas son descripciones muy parecidas á la del novelista que describía un personaje suyo paseando por el jardín con las manos á la espalda y leyendo un periódico. Pero lo raro es que hay en el libro otro error tan garrafal como el de hacer que Viernes vea un oso y hasta describa minuciosamente las costumbres de este animal, siendo así que la isla de Tobago está á 11 grados del Ecuador y por lo tanto no puede haber en ella osos.

Las pieles de cabra con que se representa vestidos á Robinsón y á Viernes, debían ser extremadamente incómodas en un país tan cálido y tan tropical como aquél.

Y así por ese estilo pueden citarse otras faltas de la encantadora novela.

Dicen los ingleses que Lord Salisbury es el primer hombre con barba que, desde los tiempos de la reina Isabel de Inglaterra, ha presidido un ministerio de la Gran Bretaña.

Cómo se hipnotiza á los animales

No hay mamífero, ave, ni reptil, que resista al hipnotismo si se le aplica en debida forma. Así lo dice el eminente sabio alemán Max Verwom, y los experimentos que ha hecho tienden á probarlo sin dejar género alguno de duda.

Langostas hipnotizadas

Desde hace centenares de años se sabe que algunos animales se comportan de una manera muy rara si se les mantiene un poco de tiempo en una posición especial y siempre anormal. El ejemplo más conocido de esto es el de la gallina, que, como es sabido, queda reducida á la inmovilidad si se la pone el pico contra el suelo y se tira con yeso una línea recta que parta de allí y se extienda algo.

Para explicar este fenómeno se ha dicho algunas veces que la gallina cree que la línea de yeso es una cinta á la cual supone que la han atado y por eso no trata de moverse. Pero el profesor Verwom ha probado que esta idea es errónea, pues hipnotiza á las gallinas sin necesidad de raya alguna de yeso y simplemente poniéndolas en cierta postura sobre la mesa.

Una gallina en sueño hipnótico

El profesor alemán ha descubierto que este experimento puede reproducirse con mucha clase de animales, aunque las posturas que se adoptan para ellos sean especiales en cada caso.

Cuando se coge á un conejo de Indias y se le coloca panza arriba, hace persistentes esfuerzos por recobrar la posición normal. Obligado, sin embargo, á quedarse quieto deja pronto de resistir y acaba por ponerse rígido en la actitud que le han impuesto. Se quitan después las manos y el animal continúa tieso y sin más movimiento que alguno imperceptible de las patas. Algunos conejos de Indias, después de tratados varias veces de este modo, ó por idiosincrasia especial pierden el sentido en cuanto los ponen boca arriba. Uno de los sistemas adoptados por Verwom es el de hacer rodar al conejo una porción de veces y luego ponerle boca arriba y darle vueltas como á un peón. Cuando cesa el movimiento, el conejo está ya hipnotizado. El mismo efecto se obtiene colgándolo con cintas en posturas anormales.

Los ojos del conejo de Indias hipnotizado se quedan generalmente abiertos y la pérdida de sentido dura de 5 á 10 minutos, algunas veces más.

Cualquier movimiento rápido delante de los ojos ó un ruido repentino y fuerte lo vuelven á su estado normal en un segundo, y entonces el conejo pega un salto y se pone de pies.

Los cocodrilos jóvenes y los caimanes responden inmediatamente á la influencia hipnótica cuando se los pone boca arriba. Durante un rato parecen por completo muertos. Esto se consigue también con los grandes; pero no necesitamos decir que ni el profesor Verwom ni ningún otro hombre de ciencia ha hecho muchos experimentos con caimanes ni con cocodrilos crecidítos. Por lo general se han contentado con lagartos europeos. Al principio de ponerlos boca arriba, éstos menean mucho las patas y tratan de morder; pero al cabo de un rato pueden irse retirando lentamente las manos con que se los sujetó y el animal se queda tieso y quieto durante una hora ó más tiempo todavía. Recobra el estado normal con sólo darle un soplido fuerte en las narices; recobra entonces el sentido en el acto, si bien las patas de atrás se le quedan un poco torpes durante algunos minutos; lo mismo les sucede á los conejos de Indias.

Las ranas resisten algo más, aunque al fin acaban siempre por sucumbir al hipnotismo. Cuando se las coloca boca arriba y se las impide moverse, las ranas acaban por quedarse inmóviles al cabo de un espacio de tiempo que varía entre 5 y 10 minutos. Sus esfuerzos por levantarse se van debilitando poco á poco, hasta que por último desaparecen y el bactracio se queda quieto durante 20 ó 30 minutos. Se han dado casos en que la rana ha permanecido en aquella extraña posición durante horas enteras, si se ha tenido cuidado de que no se hiciera ruido alrededor de ella. Por lo general, la menor cosa basta para despertar los sentidos de la rana y volverla á su estado normal. Un fenómeno curioso con respecto á este animal es que durante el estado hipnótico el corazón les late cada vez más despacio, la respiración parece cada vez más débil y el color de la piel se les pone más claro.

La langosta de mar es un animal del cual pudiera creerse á primera vista que estaba por completo libre de la influencia hipnótica. Y sin em-



Efectos del hipnotismo en las ranas

bargo, es uno de los más dóciles á ella, y se queda perfectamente rígida en las posturas más grotescas durante largo tiempo con sólo mantenerlas en ellas durante 5 ó 10 minutos. El profesor Verwom pone generalmente á la langosta apoyada sobre la mesa, sosteniéndose en ella con sus antenas y con sus bocas y el resto del cuerpo y las patas en el aire.

Puesta de este modo la langosta, no solamente pierde el sentido, sino que se apodera de ella un sueño tan profundo que por mucho que se la menee y aun se la eche agua no se despierta en mucho rato.

Las serpientes, que pasan por ser grandes hipnotizadoras, son á su vez hipnotizadas con facilidad.

El gato se resiste

El profesor ha hecho una serie de interesantes experimentos con serpientes venenosas de la temible clase llamada najanaja. Verdad es que no fiándose de ellas tanto como nuestro D. Tancredo de los toros, cuida de arrancarles los colmillos venenosos antes de tratar de hipnotizarlas. Con este animal sucede una cosa muy curiosa. Hay que cogerla cuando está desprevenida y sujetarla entonces rápidamente por detrás del cuello: su irritabilidad desaparece entonces instantáneamente y se queda tan dócil que se la coloca en cualquier posición que se quiera. Sin embargo, cualquier movimiento que se haga delante de los ojos de ella ó un soplido en las narices basta para despertarla instantáneamente y volverlas su actividad y su ferocidad.

Los experimentos hechos por el sabio alemán con los ofidios revelan cuál es el secreto que tienen los encantadores de serpientes de Oriente, cuyas artes son tan antiguas que se conocen desde los tiempos de Moisés.

Algunos animales resisten más señaladamente que otros la influencia magnética. Resulta casi imposible hipnotizar á un perro ó á un gato. Los animales jóvenes sufren la influencia más difícilmente que los viejos, y á los conejos de Indias de menos de seis días de edad es muy difícil por no decir imposible hipnotizarlos.

Los conejos, las ardillas, las tórtolas y los petirrojos, son los animales más fáciles de hipnotizar. Los peces sucumben también á la misma influencia, y aun cuando parezca un colmo, es lo cierto que el profesor Verwom ha hecho con buen éxito experimentos con un pulpo.

Pero de todos los animales el más hipnotizable es la gallina.

TÉ DE FERNANDO PÓO

El jardinero que tiene el gobierno alemán al frente de los cultivos de ensayo en su colonia de Camarones, ha enviado á Berlín una memoria acerca del cultivo del té en aquella parte del Africa.

Dice que en las montañas de la colonia, á una altura de 1,000 metros sobre el nivel del mar, el té prospera de una manera notable. Experimentos llevados á cabo en el transcurso de tres años, no dejan lugar á duda alguna acerca de ello, y los colonos están viendo en esto una fuente de gran riqueza para el porvenir.

La noticia tiene verdadero interés para nosotros los españoles, ahora que está sobre el tapete la cuestión de explotar de veras la última colonia que nos ha quedado, la de Fernando Póo.

El territorio alemán de Camarones es vecino de Fernando Póo y tiene las mismas condiciones climatológicas que la isla española.

El cultivo del té en aquella parte del mundo es cosa inesperada y que realmente puede dar grandes productos. Hace algunos años se creía que sólo el té de la China era el bueno; pero después se ha visto que los grandes cultivos de esta planta hechos en Ceilán han dado resultados tan excelentes, que hoy día el té de aquella isla es realmente el que se consume en Europa en muchísima mayor cantidad que el de la China.

CERVEZA DE BOLSILLO

La guerra del Transvaal está sirviendo de campo de experimentos para una porción de invenciones.

Una de ellas ha sido la de la cerveza condensada en forma de gelatina, que ha sido ya repartida á las tropas inglesas, y que según parece ha tenido un éxito completo.

Con sólo añadir al líquido condensado la proporción de agua necesaria, se convierte en una cerveza exquisita la jalea, que va encerrada en latas. La fermentación se verifica con mucha rapidez después de mezclada en agua, y es imposible distinguir la «cerveza de conserva» del líquido que sale de las mejores cervecerías inglesas y alemanas.

De hoy en adelante, la cerveza condensada figurará entre los suministros que se dan á las tropas inglesas en campaña. Su único inconveniente es que cuesta algo más cara que la líquida, lo cual hará que durante algún tiempo no entre en uso general.

La muerte ha invertido los números de la ocupación del trono por la reina Victoria.

Asumió la corona cuando tenía 18 años, y ha muerto á los 81.

Otras cifras curiosas con respecto á la misma soberana, son que si hubiese vivido algunas horas más, habría muerto el día del aniversario del fallecimiento de su padre.

De igual modo se ha observado que el mes de Enero fué fatal para la soberana inglesa. Su padre murió el 29 de Enero; su nieto más querido, el duque de Clarence, que hoy sería heredero del trono, dejó este mundo el día 14 de Enero; y su yerno favorito, el príncipe Enrique de Batenberg, marido de su hija la princesa Beatriz, expiró el día 20 de Enero.

Los números unos también la fueron adversos. En 1861 perdió á su madre y á su marido, á quien adoraba; y en 1901 ha muerto ella.

Una de las ocupaciones más curiosas que se han inventado para las mujeres, es sin duda una que podría llamarse de *prueba platos* y que ha nacido del refinamiento que los parisienses tienen para la comida. La mujer que se dedica á esto en París pasa gran parte del día visitando casas y probando los platos que se han de servir á la mesa. Además indica á los cocineros las mejoras que conviene introducir en los *menús* y les enseña á hacer nuevos guisos. Esta señora tiene gran número de parroquianos y va siempre en coche.

EL TESORO DE LOS GALEONES DE VIGO

Don Cesáreo Fernández Duro, en uno de los últimos números de *La España Moderna* publica un interesante artículo dando cuenta de los esfuerzos hechos y las sumas gastadas para extraer el legendario tesoro submarino de los galeones de Vigo, y de pasada hace el examen de los documentos que permiten afirmar si tal tesoro existe ó no realmente.

Conocida es la historia. Proclamado rey de España Felipe V, se embarcaron los caudales, la plata y las mercaderías que había en Méjico, destinadas á España, en una flota compuesta de 10 galeones, de los cuales tres eran de guerra, y de 23 navíos franceses. Al llegar á las Azores, esta escuadra se enteró de que España estaba en guerra contra Inglaterra, Holanda, Alemania, Dinamarca y otras naciones, y de que una flota anglo-holandesa aguardaba á la española para apoderarse de ella. En vista de tales informes la escuadra española, alejándose de las costas, se dirigió á Vigo en vez de tomar el puerto de Cádiz. Fondeó con felicidad en el puerto gallego, donde antes de un mes fué atacada por el enemigo. Destruídos la mayoría de barcos por los mismos españoles y franceses ó por sus adversarios, sólo cayeron en poder de éstos 20 bajeles.

De aquel hecho de armas nació la leyenda de que los barcos sepultados en el mar estaban cargados de lingotes y de pesos mejicanos.

Veinte años después del desastre empezaron las primeras investigaciones en busca del tesoro, y desde entonces unas empresas se han sucedido á otras, aunque ninguna con gran éxito. De la relación que hace el Sr. Fernández Duro, se deduce que lo único que se ha sacado de aquellos sumergidos galeones, ha sido: en 1782, por la empresa de D. Juan Antonio Rivero, cañones de hierro, tablas, palanquetas y alguna que otra moneda por valor de 3,068 reales vellón; por la compañía que fundaron el inglés Evans y el francés Goubert, también en el primer tercio del siglo pasado, y después de gastar dos millones de francos y de diez años de trabajo, y de poner á flote uno de los barcos, se sacaron 14 cañones de hierro y 4 marcos de plata; por el empresario Dickson, que en 1825 montó la exploración en grande con una campana perfeccionada y varias máquinas, se extrajeron más cañones y tosas de madera; por la compañía francesa que bajo la gerencia de M. Mageu, empezó á trabajar en 1870, se reconocieron con buzos diez cascos, se empleó luz eléctrica, torpedos, bombas y rastras, y únicamente se sacaron más cañones roñosos, anclas, zurrones averiados, maderas que sirvieron para hacer bastones ú objetos de curiosidad, alguna taza de China, jícaras mejicanas, etc., y en cuanto á la plata, sólo 60 kilogramos, á pesar de que, según el prospecto de la compañía, estaba averiguado que en los galeones había 133 á 135 millones de francos.

La última concesión hecha para extraer el supuesto tesoro, es la otorgada en 1892 á Mr. E. A. Corbin, de los Estados Unidos.

La cuestión es si existe ó no existe tal tesoro.

El Sr. Fernández Duro, en el citado artículo parece demostrar que no existe, y así lo confirman las exploraciones hechas hasta ahora.

El ilustre académico funda su creencia en los siguientes hechos:

Al llegar la flota á Vigo, y recibir autorización de la Corte, se empezó á toda prisa á desembarcar la plata de registro amonedada y en lingotes, cargándola en carretas que hacían dos viajes diarios á Pontevedra; otras las conducían desde allí á Padrón, y otras en tercer transbordo hasta Lugo; empleáronse 1,500 carretas, y en diez días que duró la faena, es de presumir que hubiera tiempo para salvar toda la plata, pues el Sr. Fernández Duro dice que el salvamento «hubiera podido extenderse á los frutos, pero que á ello opusieron resistencia pasiva los maestros y mercaderes, porque les dolía satisfacer el 20 por 100 que, según ellos, había de costarles el transporte terrestre, amén de la avería que en aquel clima, siempre húmedo, pudieran padecer géneros delicados, como son: grana, añil, cacao y tabaco.»

Los historiadores que más, hacen ascender á 20 millones de pesos la plata y á otro tanto el valor de las mercancías que llevaba la flota; de la plata se calcula, según los más moderados, que fueron llevados á Lugo de 10 á 15 millones, habiendo conformidad en que se salvó por completo la que constituía la remesa de la Hacienda real; además, cuando se marchó el enemigo, se extrajo parte de la carga de la Capitana y Almiranta. Los franceses también desembarcaron parte de lo suyo, si bien luego lo perdieron casi todo en la desbandada y en la confusión que se produjo durante el transporte al interior; si á esto se añade que, como hemos dicho, los aliados lograron apoderarse de veinte barcos, no parece, en efecto, verosímil que fuese mucho dinero al fondo de la bahía.



Brújula de nuevo sistema

El almirantazgo inglés está á punto de adoptar un nuevo sistema de brújula.

La innovación es sólo en cuanto á la esfera.

Como indica nuestro grabado, se omiten las indicaciones de los puntos cardinales, y sólo se deja la del Norte.

El círculo se divide, de derecha á izquierda, en 360 grados, lo cual permitirá una exactitud mucho más rigurosa y exacta que hasta ahora en las graduaciones ó indicaciones para la navegación.

Por ejemplo, en vez de decir NE. se dirá 90 grados.

LAS TUMBAS DE LOS MONARCAS INGLESES

Costumbres raras

Ha causado general extrañeza que la reina Victoria no sea enterrada en la Abadía de Westminster, que pasa por ser el panteón de los reyes y de los grandes hombres de la Gran Bretaña.

La efigie de Carlos II en Westminster

El cadáver ha sido conducido á Frogmore, dentro del parque de Windsor, donde poco después de la muerte de su esposo el Príncipe consorte hizo construir un mausoleo en el que gastó 8.250,000 pesetas. El mausoleo, á pesar de su coste, no es verdaderamente muy hermoso. El sarcófago destinado á sostener los restos de la difunta reina y de su marido, es de un solo bloque de granito con hueco para dos féretros y pesa 9 toneladas.

De los 36 monarcas que han reinado en Inglaterra desde la conquista de aquel país por los normandos, sólo diez y seis descansan en la Abadía de Westminster. Otros siete están en Windsor y los demás se hallan dispersos por varias partes de Inglaterra y aun de otros países de Europa. Diríase que ni aun los reyes de Inglaterra se han podido sustraer al afán de viajes y aventuras que caracteriza á su raza.

Enrique III, fallecido en 1272, fué el primer soberano que recibió sepultura en la histórica Abadía de Westminster. De la casa de Lancaster no hay más que uno con sepultura allí: es Enrique V, que murió en Francia en 1422 en una época en que estaba muy de moda hacer emprender larguísimos viajes á los cadáveres de la gente ilustre para sepultarlos en los panteones de su familia. El último de los 16 soberanos enterrados en Westminster fué Jorge II, de la casa de Hannover, que murió en 1760.

En la Abadía, la tumba real más hermosa es la capilla hecha construir por Enrique VII para que le sirviera de sepultura y que es una verdadera obra maestra de estilo gótico inglés.

*

Antiguamente se hacían de una manera muy original los entierros de los monarcas ingleses.

Se encerraba el cuerpo en un féretro de plomo que en el acto quedaba herméticamente soldado. Una figura de cera, fiel remedo del rey ó de la reina en cuanto á rostro y vestiduras, era lo que ocupaba el puesto del cadáver en la capilla ardiente y en la carroza fúnebre, para que la viese el pueblo.

A aquella imgaen la ponían la corona sobre la cabeza y el cetro en la mano y la acompañaban con las demás insignias de la realeza.

No se crea que las tales figuras eran malos retratos, sino que, al contrario, se ponía especial cuidado en que la semejanza fuese tan grande que pudiera engañar al público. Al efecto no sólo se llamaba á los más hábiles artífices para modelar la cabeza, sino que se sacaban vaciados del rostro del monarca, y sobre el molde se hacía el vaciado en cera que luego con unos cuantos toques del artista tomaba el aspecto, el color y la expresión de la vida. Completaban la ilusión la peluca y los ojos de cristal.

En un cuartito reservado de la Abadía de Westminster, que rara vez logran ver los turistas, pues los cicerones cuidan de no hablar de él y para visitar el cual se necesita permiso del deán, hay almacenadas las curiosísimas efigies de cera de 11 de los 16 monarcas allí sepultados. Reproducimos las imágenes de dos de ellos, los más interesantes: Isabel de Inglaterra y Carlos II.

Ventana y altar del Mausoleo de Frogmore

(A pocos pasos de ellos ha sido sepultada la reina Victoria)

Están metidos dentro de urnas de cristal, y describiendo la de la reina Isabel dice el escritor inglés Hare:

«Parece mitad bruja mitad fantasma, coronada con diadema la anciana cabeza y llena de polvo la alta gola. Joyas falsas cubren el corpiño y el largo manto de terciopelo está bordado de oro.»

La imagen de Carlos II está vestida de terciopelo azul y rojo, con cuello, puños y chorreras de encajes magníficos. Esta imagen, dentro de su urna, estuvo colocada durante 150 años encima de la tumba del galante monarca en la capilla de Enrique VII, y constituye el único monumento levantado á la memoria de aquel rey: justo castigo á la despreocupación de Carlos II, que se comió los 2.310,000 pesetas que le había dado el Parlamento para erigir un monumento á su infeliz padre Carlos I, ajusticiado por Cromwell.

La efigie de cera de la reina Isabel de Inglaterra en Westminster

Hemos hecho mal al decir que fué éste el único monumento que tuvo Carlos II. Hubo otro que en honor suyo levantó un platero que se había enriquecido prestándole cantidades á interés exorbitante, y á quien el pródigo rey hizo noble; el platero era hombre económico, y á pesar de su entusiasmo compró en Italia una estatua de Sobieski, el rey de Polonia, que el escultor no había podido colocar; mandóla arreglar para que tuviera algún parecido con Carlos II, y se la regaló á la ciudad de Londres para que la colocase en donde hoy día se alza la Casa Ayuntamiento. La estatua era tan ridícula que el Municipio acabó por quitarla de allí y devolverla á los herederos del platero.

El mausoleo de Frogmore

donde ha sido enterrada la reina Victoria

*

De los siete monarcas ingleses enterrados en Windsor, el primero fué uno de la casa de Lancaster, Enrique VI, que se supone murió asesinado en la Torre de Londres, por orden del duque de Gloucester, que más tarde usurpó el trono, ocupándole con el nombre de Ricardo III. Este es el personaje de la tragedia de Shakspeare del mismo nombre.

En Windsor descansan Enrique VIII, el Barba Azul de la monarquía inglesa, y el mutilado cadáver de Carlos I, á quien algunos días después de la ejecución llevaron entre una borrasca de nieve á Windsor y lo depositaron en la misma bóveda donde estaba Enrique VIII; por cierto que el féretro de plomo de Carlos I fué abierto en 1813 para satisfacer la curiosidad del Príncipe Regente.

*

Los restos de Guillermo el Conquistador no fueron sepultados en la tierra que había hecho suya por el esfuerzo de sus armas: murió aquel guerrero en Ruan y fué enterrado en la Abadía que había hecho construir en Caen, en su amada Normandía. Su hijo Guillermo el Rojo fué muerto de un flechazo cuando estaba de caza, y lo enterraron en la Catedral de Winchester sin ceremonia religiosa alguna, «porque su maldad había sido grande y los hombres miraban su muerte como un juicio de Dios», dice un historiador. Dos reyes ingleses, de la dinastía de los Plantagenets, descansan en Francia en la iglesia abadía de Fontevrault: son Enrique I y Ricardo Corazón de León.

Sepulcro de la princesa Alicia

único que hay en Frogmore además del de la reina Victoria y su esposo

Ricardo III, el asesino de Enrique VI y de Eduardo V, fué muerto en una batalla por el conde de Richmond, que le sucedió con el nombre de Enrique VII. El cadáver de Ricardo fué objeto de los mayores insultos y mutilaciones, y después de ellos fué llevado á Leicester, donde estuvo expuesto durante dos días y después lo enterraron en el cementerio de los Monjes Grises.

Por último, en París yacen los restos de Jacobo II, y en Hannover los de Jorge I.

Está plenamente probado que la taquigrafía, lejos de ser una invención moderna, se usaba ya en tiempo de los griegos y de los romanos, para tomar notas de los discursos que se pronunciaban en el foro y en las asambleas públicas. También está comprobado que usaban dicho arte los egipcios.

Preguntas y Respuestas

530. — ¿Dónde se acuñó más moneda durante la época del imperio romano?

En España, que era la provincia más rica del imperio. Según afirma el historiador crítico Masdeu, había en España *más casas de moneda que en lo restante del mundo* sometido á Roma. España era un país opulento donde abundaban las minas de los más preciosos metales; sus ríos arrastraban arenas de oro; por esto al Tajo se le denominaba «Tagus aurifer, auratus Tagus, Tagus opulentissimus» y en el país de los Bastetanos (Murcia) ofrecía sus filones de plata el «Argentarius Mons.» Si hemos de creer á Tito Livio y á Polibio, testigo ocular, los régulos de las tribus de la Bética vivían en medio de las riquezas; el mediodía de España era como «El-Dorado» de los antiguos, y no atribuyó Orellana á la quimérica ciudad de Manoa más riquezas y opulencia que la que los autores clásicos atribuían á las comarcas que regaba el Betis; los Túrdulos, Bástulos, Turdetanos y Beturios eran (según Atheneo) *los más ricos de los hombres*. Dícese que en la Bética surcábase el campo con rejas de plata y oro, y Polibio asegura que hasta los pesebres de los caballos y las áncoras de los bajeles eran de plata. — J. P.

531. — ¿Qué especie de pescado se usa como antorcha en algunos países?

Los indígenas de la parte N. O. de la América Septentrional emplean para alumbrarse cierto pescado que se denomina el *pez-bujía*. Este curioso y útil pez es muy delgado y mide cerca de 30 centímetros de largo. Su color es de blanco plata. Los indígenas lo consideran como el más delicioso de todos los pescados comestibles, aunque es casi imposible asarlo ó freirlo, porque se convierte por completo en grasa. Esta es la cualidad por la cual se le emplea en el alumbrado. Cuando necesitan luz los indígenas cogen un pescado de estos, seco, lo colocan con la cola hacia arriba en un montón de barro ó en un pedazo de madera rajado y encienden la cola que arde como si fuese una vela. Algunas veces suelen atravesarle á todo lo largo del cuerpo una rama de ciprés, que hace de pábilo.

Por lo general se le emplea como antorcha, porque además de arder mejor cuando está en movimiento, el aire disipa la gran cantidad de humo que despide. También emplean este pescado para extraerle el aceite, que se usa principalmente en medicina, pues según dicen, es tan eficaz como el aceite de hígado de bacalao, y sobre todo tiene la ventaja sobre éste de ser mucho más agradable de tomar.

532. — ¿Qué color tiene el sol?

Las opiniones de los hombres de ciencia sobre este punto difieren bastante. Unos dicen que es azul y otros que es blanco.

Un astrónomo americano, el profesor Langley, después de estudiar la radiación solar y de hacer numerosas observaciones acerca de ella en una estación del monte Whitney (California del sur), que tiene una altura de 4,500 metros sobre el nivel del mar, aseguró con sorpresa de todo el mundo que la pristina ó luz del sol extraterrestre es de color azulado, ó dicho de otro modo, que el sol, visto fuera de la atmósfera absorbente de la tierra parece azul. En la Real Institución de Inglaterra leyó una memoria dando cuenta de sus trabajos y probó su aserción con un experimento.

Por otra parte el capitán Abney, que es otra autoridad científica en la cuestión, leyó ante la misma corporación otra memoria, diciendo que sus observaciones habían dado un resultado opuesto al de las del profesor Langley y demostró que la luz del sol era blanca.

Realmente no se puede asegurar cuál de los dos tiene razón; pero mientras las observaciones no se puedan llevar á cabo con más perfección, las pruebas se inclinan en favor del capitán Abney.

533. — ¿Dónde está el arrecife de coral más grande del mundo?

El llamado *arrecife-barrera* de Australia, que se halla en las costas septentrionales de dicho continente, tiene una extensión de más de 200 kilómetros. Su distancia media de la costa es de 35 á 45 kilómetros, pero en algunos puntos se aleja hasta 90 ó 120. El brazo de mar que hay entre el arrecife y la costa tiene unos 40 metros de profundidad, aunque en ciertas partes pasa de ciento.

El arrecife que hay en la costa occidental de la Nueva Caledonia tiene 780 kilómetros de longitud y en una distancia de muchas leguas rara vez se aproxima más de 15 kilómetros á la costa.

534. — ¿Por qué algunas veces produce ceguera temporal el estado bilioso?

Suele suceder muchas veces que las personas que sufren del hígado ó padecen de un estado bilioso producidos por causas diferentes, experimentan vértigos, se les obscurece la vista y padecen de doble visión. Tales síntomas dependen indudablemente en muchos casos de la congestión del hígado y de sus efectos consiguientes sobre los nervios del cerebro y de la vista. Cuando el hígado está desarreglado se desorganiza también todo el sistema nervioso, y los nervios delicados como los de la vista, por ejemplo, se hallan muy predispuestos á desequilibrarse, causando la ceguera temporal.

535. — ¿Hay algún país en donde no se conozcan las cárceles?

En Islandia no hay cárceles ni presidios porque serían inútiles, tratándose de una gente tan honrada y tan pacífica como aquélla.

La historia de este país, que abarca más de mil años, sólo recuerda dos robos, pero nunca ha existido policía. Los habitantes de la isla no ponen cerraduras en las puertas ni tienen fondas, porque todo el que llega encuentra albergue en la primera casa á donde dirigirse.

De los dos casos de latrocinio que se recuerdan, uno fué cometido durante un invierno muy crudo por un individuo que había perdido un brazo y cuya familia no tenía que llevarse á la boca. El robo consistió solamente en un par de ovejas. En cuanto le detuvieron le mandaron al médico para que le curase, dieron provisiones á su familia y luego que se curó le buscaron trabajo. No le condenaron á nada porque sus convecinos consideraron suficiente pena el estigma que sobre su familia había de pesar siempre.

El otro caso de robo fué cometido por un alemán que robó 17 ovejas. Como dicho individuo no estaba en mala posición, le castigaron vendiéndole todas sus propiedades para pagar el importe de las ovejas y le obligaron á que se marchara del país, amenazándole con decapitarle si no lo hacía.

EL ARTE DE CEBAR LAS AVES

Es un arte muy antiguo; tanto que los manuscritos egipcios del tiempo de Amenophis dan ya pormenores de una porción de procedimientos que no difieren gran cosa de los que hoy están en uso en el Mans, en Estrasburgo, en Tolosa de Francia y en los otros grandes centros de tal industria. Es más: bajo pretexto de leyes suntuarias, pero no sabemos si en realidad por razones higiénicas ó porque ya entonces hubieran sociedades protectoras de animales, es lo cierto que un cónsul que hubo en Roma once años antes de la tercera guerra púnica prohibió que se cebara á las [redacted]

Los procedimientos modernos difieren según la localidad y la importancia del negocio.

Cuando el negocio se monta un poco en grande, se da de comer á la fuerza á los capones y á los patos, se les mantiene en la obscuridad y se les sujeta de modo que no puedan moverse. Es más; en las grandes industrias se hace uso de aparatos muy perfeccionados, gracias á los cuales la operación de cebar se verifica en cierto modo mecánicamente. Para impedir que las aves se muevan, se las encierra en jaulas especiales llamadas *épinettes*, donde los pobres animales pueden cambiar de postura, pero no ponerse completamente de pie; de esa manera tienen que permanecer constantemente echados, y no pierden nada de grasa con el ejercicio.

Otras veces se dedica un local pequeño y cerrado, al cual se acostumbra á que vayan á recogerse las aves que han de ser cebadas. El día en que se las suprime la salida, las reclusas no protestan si se las cuida bien. En aquel local no tienen espacio casi para moverse. En él se coloca un pesebre para el verde y artesas ó pilas para la otra clase de comidas y para el agua. Se les da, aparte de la verdura, alimentos fácilmente asimilables, á fin de anular el trabajo del estómago. A fin de sostener el apetito de las aves, se les varía á menudo la clase de raciones y se las da de beber agua salada.

Para cebar bien sin grandes gastos, se principia por patatas cocidas; se cambia la ración añadiendo remolacha cocida también, mezclada con salvado de trigo y luego salvado de cebada. Se pasa después á las coles y á los nabos cocidos y revueltos con salvado, y alguna vez con harina de cebada, de maíz ó de alforfón. Las últimas raciones son de harina de maíz, de cebada ó de coco, revueltas con un poco de leche, y también habas cocidas y puré de castañas. El desayuno es siempre de patatas, que constituye un aperitivo para las aves.

Un hombre ayudado por dos chicos basta para cebar 800 patos á la vez sin gran trabajo, y preparar para el mercado tres manadas al año.

El *gavage*, ó sea el cebado forzoso por medio de máquinas ó á la mano, se hace de igual modo para los patos que para las demás aves. Se emplean masas en forma de bolitas. Se introducen tres veces al día por la boca del ave haciendo á ésta beber inmediatamente después y empujando la bolita con el dedo. En Estrasburgo y en Tolosa de Francia, en vez de empujar con el dedo, se mete en la garganta del ave un embudo lleno de maíz, que se pasa empujando con un palito. En Normandía se usa también el embudo, y con una cuchara se va echando en él una pasta líquida de la misma composición que la masa que se usa en otras partes, pero con más leche; allí no se hace beber á las aves. Por último, en París el sistema de *gavage* es algo sucio: el operador toma con la boca en los barreños la pasta necesaria, y se la echa de boca á boca por el pico al ave que quiere cebar. En las explotaciones en grande se hace uso de *épinettes-gaveuses*, que tienen aspecto muy singular, como puede verse en nuestro grabado. Son una especie de torres divididas en gran número de casetas, en cada una de las cuales hay un capón ó un pato que apenas pueden moverse. Para darles la comida, el encargado se coloca en un ascensor que corre á lo largo de la torre para subir de un piso á otro; la torre es giratoria, de modo que con un movimiento de la mano va dando vueltas para poner las casetas al alcance del operador. Este, en vez de dar de comer á la mano ó á la boca, ó con embudo, lleva una bomba con una manga, cuyo extremo introduce en la boca del ave; con un movimiento de pedal hace que entre en la manga la cantidad exacta de comida que necesita cada capón ó cada pato; una esfera con su correspondiente aguja, marca con toda exactitud la cantidad de comida que pasa por la manga. La ración varía según la edad, la especie y el grado de gordura; una chapita colocada en el frente de cada caseta, indica el número de centilitros de comida que hay que dar cada vez al ave.

No se ceba á la fuerza más que á aves que tienen de tres á seis meses de edad. En las *épinettes-gaveuses* se las sujeta atándolas por las patas por medio de correas. Se las mantiene en un gran estado de limpieza; sus excrementos escurren por

una especie de canal inclinado que las echa fuera de la *épinette;* todas las mañanas se lava ésta con mucho cuidado.

Pudiera creerse que el cebar á la fuerza es un procedimiento cruel. Lo cierto es que las aves no demuestran sufrimiento alguno, por lo menos al principio; la prueba es que cuando después de unos cuantos días de prisión y de cebo forzado, se las deja en libertad, recogen con avidez los pocos fragmentos de pasta que han podido caerse por el suelo.

Bajo tal régimen, las que llegan cansadas y enfermas por algún viaje largo, recobran la salud á los dos ó tres días. Las pérdidas por defunción son insignificantes: del 1 al 2 por 100; para el cebo forzado, bastan de 18 á 20 días en los capones, y de 14 á 15 días en los patos y gansos.

Calcúlase que por término medio el cebar á un ave representa un gasto de 1'50 pesetas, y la hace valer lo menos 8 pesetas más. Así es que tal industria constituye un buen negocio si se sabe hacer bien. Lo principal es la limpieza y no traspasar los límites de la gordura, porque si no se detiene á tiempo la operación de cebar, las aves desmejoran y se mueren.

Esto demuestra que las aves demasiado gordas no son precisamente las más sanas.

Anécdotas de reyes

El nuevo rey de Italia es, como todo el mundo sabe, hombre económico y muy ordenado, que gusta de vigilar por sí mismo la administración de su hacienda.

Al subir al trono resolvió disminuir el número de empleados de la casa real, y no queriendo hacer injusticias apeló á una estratagema.

Es muy madrugador, y una mañana se presentó en las oficinas de palacio á las 8 en punto, hora en que debían estar trabajando los empleados: sólo encontró á dos ordenanzas limpiando indolentemente el polvo de los pupitres. El rey se sentó y estuvo fumando pitillos hasta las 9 y media, en que entró el escribiente más madrugador, que, como es de suponer, se quedó estupefacto viendo allí á S. M. El rey le preguntó á qué hora tenían obligación de venir él y sus colegas ausentes. El empleado balbuceó que á las ocho.

El rey miró su reloj, saludó y se marchó. Con sólo aquella visita logró hacer muchos huecos en la nómina de su casa.

*

El Emperador de Alemania ha demostrado infinidad de veces que es hombre de mucha iniciativa y que no tiene miedo al ridículo.

La mayor prueba de esto último la dió hace poco permitiendo que lo retrataran en traje algo fantástico de caza, con un puro en la mano, como nuestros soldados, y con la otra metida en un lujoso manguito.

Los *beaux* de los tiempos de Luis XIV y Luis XV acostumbran á llevar manguitos; pero del Kaiser es la última persona de quien podía esperarse la resurrección de tan ridícula moda.

*

La reina Victoria tenía una particularidad que muy pocas personas conocen y de la cual participan menos todavía.

Escribía con igual facilidad con la mano izquierda que con la derecha.

No fué esto un don natural, sino adquirido á fuerza de voluntad, pues decía la anciana soberana que siendo una de las principales funciones de su cargo el firmar, no quería exponerse á que se le inutilizara un día la mano derecha y por tal causa tuviese que dejar de firmar ó firmar mal.

*

El gran duque de Sajonia Weimar, que ha muerto hace poco, tenía con frecuencia una manera muy estraña de expresarse.

En una cacería vió á un guarda cuya cara le pareció conocer.

—«¿Es usted hermano de Schmidt, mi jefe de policía?» — le preguntó el duque.

—«Soy el propio jefe de policía Schmidt» — contestó.

—«Ah — dijo entonces el duque — eso explica el parecido.»

Otra vez el gran duque aguardaba la llegada de un tren en una estación pequeña de su diminuto reino, y acercándose á dos niñas que estaban jugando en el andén las preguntó:

—«¿Quién es vuestro padre?»

—«El jefe de estación.»

—«¿Qué edad tenéis?»

—«Yo tengo cinco años, y mi hermana cuatro.»

—«¿Cómo es eso posible, si la línea no se ha abierto más que hace tres años?»

*

Hay gente distraída, pero poca lo es tanto como cierto noble inglés, ya de edad, á quien un día se acercó la reina Victoria para hablarle en una garden party.

El noble era pésimo fisonomista, y volviéndose hacia la soberana, la dijo:

—«Señora, me lleva V. una ventaja en conocerme, porque aun cuando la cara de V. no me es desconocida, no puedo acordarme en este momento de su nombre».

La reina sonriéndose le contestó:

«Permítame V. que le presente á la reina de Inglaterra».

CORRESPONDENCIA

J. Gómez, F. E. Barcelona, y otros: Están publicados los índices y cubiertas de los tomos I y II. Los del tomo III estarán tirados antes de fin de mes.—*J. M. P. Habana:* Desde que principió el tomo III, en Julio, hemos paginado nuestro semanario de modo que puede encuadernarse sin las cubiertas y anuncios. Daremos nuestra próxima novela en forma encuadernable; la de ahora está terminando. La moda es, desde hace tiempo, encuadernar sin cortar las márgenes más que por arriba; vea usted las ediciones de lujo de los Estados Unidos y de los grandes encuadernadores ingleses. — *L. G. Valencia:* Su pregunta equivale á un reclamo para ese producto, y ALREDEDOR DEL MUNDO no publica reclamos á ningún precio. Diríjase al fabricante, quien le informará de lo que desea. — *A. P. Santander:* Publicaremos en forma encuadernable nuestra próxima novela. Hay tapas especiales para encuadernar todos los tomos.

El mejor alfabeto para ciegos

UN INVENTO ESPAÑOL

ALPHABETO MASCARÓ
INVENT. EM 1889

A B C D E F G H I J
K L M N O P Q R S T
U V X Y Z Ç É À È Ù
Â Ê Î Ô Û Ë Ï Ü Œ W
, ; : . ? ! ( ) « » * "
' - Ì Ò S A N Ã Ñ Õ &.
Nº 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 $
: :: ÷ - X / = > < V E 3 E 3

Tiene verdadera importancia uno de los últimos progresos realizados en la enseñanza de los ciegos, y para nosotros el asunto reviste mayor interés porque se trata de un invento español.

En realidad, de España han partido siempre las iniciativas más brillantes para la enseñanza de los ciegos y de los sordo-mudos y para mejorar la situación de estos desgraciados. Es que los españoles tenemos la caridad en la masa de la sangre, pues ciertamente no pueden atribuirse tales progresos al estímulo oficial, por desgracia harto deficiente.

Los alfabetos que hasta ahora habían sido inventados para los ciegos, tenían la enorme desventaja de ser ininteligibles para los profanos. Consistían en puntos y rayas en relieve (para poder leer al tacto), y los no ciegos tenían que aprenderlo para poder leer lo escrito para ciegos.

El alfabeto Mascaró, que es el inventado por un compatriota nuestro, sirve lo mismo para ciegos y para videntes, como se puede observar en el grabado que damos como muestra.

Las letras y signos ortográficos y numéricos están formados por puntos en relieve, para que los ciegos puedan leerlos al tacto, y por líneas no en relieve que ligando esos mismos puntos trazan letras romanas para la inteligencia del que ve.

Tal sistema no sólo facilita la lectura de los libros de ciegos por los videntes, sino que permite á los ciegos escribir á mano sin miedo á tantas confusiones como con la escritura corriente.

El inventor del sistema es un médico español residente en Lisboa, D. Aniceto Mascaró y Cos, que ha sido ya objeto de varias distinciones en el extranjero, como sin duda las obtendrá en su patria.

LA ARTILLERÍA DEL REY DAVID

La artillería moderna se halla en grave peligro de ser sustituída nada menos que por la del rey David.

Parecerá enorme paradoja el afirmar que las hondas y las catapultas vayan á sustituir á los Long-Toms, los pom-poms, y demás piezas de grueso calibre que tanto juego han dado en el Transvaal y en China. Y sin embargo, es lo cierto, con la sola diferencia de que no se trata de hondas y catapultas primitivas, sino de máquinas del mismo género, absolutamente perfeccionadas, y en las cuales han entrado todos los adelantos de la mecánica moderna.

La máquina, inventada por Mr. Judge, un inglés, consiste en un gran disco de 1 metro 56 de diámetro, que pesa 225 kilogramos y que gira por obra de un motor eléctrico á la velocidad vertiginosa de 200 revoluciones por segundo. Los proyectiles están alineados uno tras otro en una ranura de que está provisto el contorno del disco, y dispuestos de modo que en un momento dado puedan separarse automáticamente de él. No quedando entonces retenidos por nada, ceden á la fuerza centrífuga, la cual les imprime una velocidad inicial de 610 metros por segundo, y parten con una fuerza tan enorme que alcanzan á más de 3 kilómetros de distancia.

Como se ve, no puede darse nada más sencillo.

Se podría lanzar de este modo un proyectil á cada media revolución del disco, ó sean dos proyectiles por revolución, lo cual equivale á 400 por segundo y á 24,000 por minuto.

El inventor no es, sin embargo, tan ambicioso. Se contentaría con que el aparato lanzara un proyectil á cada cuatro revoluciones, lo cual le permitiría disparar sobre el enemigo en un minuto 3,000 granadas explosivas de 7 centímetros y medio de diámetro por 40 centímetros de altura, una verdadera tromba de metralla, un diluvio continuo de hierro y de acero.

No es Mr. Judge el primero á quien se le ha ocurrido resucitar el principio mecánico de las hondas para sustituir los cañones que tanto ruido meten, tanto dinero cuestan y son tan difíciles de transportar. Hace unos diez años un americano llamado Hicks, hizo público un proyecto análogo. El francés Turpin pensó también en la artillería rotativa silenciosa y centrífuga, y es posible que no haya abandonado todavía su idea. Por último, Zalniski es autor de un cañón pneumático, de una especie de cerbatana gigantesca, que lanza á distancias de 2,000 ó 3,000 metros, sin sacudida ni detonación, enormes paquetes de dinamita.

Mr. Judge tiene mucha confianza en su invento, cuyas ventajas, entre otras muchas, son la de que la máquina inventada por él puede construirse con la mayor facilidad, en cualquier parte donde haya cerrajeros, sale barata y su transporte es tan fácil, que se la puede llevar por los terrenos más accidentados.

Lo malo es la cuestión de puntería, y es posible que por este lado flaquee el invento.

Quizás interese á muchos saber que desde el punto de vista artístico es más hermosa la mujer mirada desde el lado izquierdo que desde el derecho.

LAS CURIOSAS COSTUMBRES DE LAS FOCAS

LOS CRIADEROS

Las islas Pribyloff, en el mar de Behring, son, como todo el mundo sabe, el gran criadero de focas y á ellas acuden todos los años en legiones tan grandes que ennegrecen el mar y la tierra.

A principios de Mayo, cuando el hielo y la nieve se han derretido en las orillas de las islas, empieza á llegar la vanguardia del gran ejército de focas, compuesto de los machos más viejos y más fuertes. Son los exploradores, que hasta principios de Junio se ocupan en recorrer el terreno eligiendo sitio donde pueda criarse su familia. Se miran con desprecio unos á otros y jamás abandonan su dignidad para jugar con algún compañero.

Después llegan las grandes masas del ejército procedentes del Pacífico septentrional, y nadando con las cabezas fuera, cubren el mar é invaden la tierra de día y de noche, sin interrupción durante más de una semana.

Entonces empieza la gran lucha.

Si es lo bastante fuerte para defender su posición contra los recién venidos, hasta que llegan las hembras, cada macho viejo obtiene por derecho de conquista un trozo de terreno de unos 10 pies cuadrados, que será el hogar suyo, de su hembra y de sus crías. Los combates que entonces se libran son más terribles que cuanto pudiera describirse. Los que ocupan los mejores puestos son incesantemente atacados por los otros machos que van llegando. Con frecuencia sucede que los veteranos que llegaron los primeros acaban por debilitarse á fuerza de pelear y son rechazados hasta casi fuera de los límites de los criaderos, en cuyo caso no le quedan probabilidades de encontrar hembra: todo lo más tiene que contentarse con una.

La notable fuerza de resistencia de los machos viejos puede comprobarse por el solo hecho de que desde el momento en que llegan á tierra hasta el fin de la estación, en los primeros días de Agosto, no abandonan de día ni de noche, ni aun por un momento, el puesto que ocuparon, á no ser que los echen á la fuerza. Durante aquellos dos meses se abstienen en absoluto de alimento y de agua; así es que no sorprende que con tales privaciones, los combates y los cuidados de la cría de su progenitura resulten muy flacos y débiles cuando vuelven al mar en Agosto.

Las focas hacen en aquel período varios campamentos completamente separados unos de otros. Los machos jóvenes ó «solteros», es decir, los que tienen menos de seis años de edad, se mantienen aparte, fuera de los criaderos, mirando con ojos de envidia á sus mayores, aunque sin atacarlos jamás, y jugando y retozando con sus iguales. Los machos más fuertes ocupan, como hemos dicho, los mejores puestos, mientras que los débiles son relegados á los límites más apartados de los criaderos. Los heridos y los enfermos se reunen en otro campamento, al cual los cazadores llaman muy apropiadamente el «hospital».

Para mediados de Junio las luchas de los machos viejos por los puestos terminan y principian á llegar las hembras, lo cual sirve de señal para nuevas y más feroces batallas.

Los machos viejos, grandes, macizos y brutales contrastan con las hembras, menudas, llenas de gracia, con unos ojos muy hermosos y brillantes, que parecen medio humanos y medio perrunos. Tienen un carácter muy alegre y muy igual, y jamás se enfadan ni demuestran celos.

Conforme van saliendo del mar, las salen al encuentro los machos viejos haciéndoles el amor, con ruidos extraños, para tratar de llevárselas á sus respectivos harenes. Los machos más fuertes se apoderan generalmente de 15 ó 20 hembras por lo menos; los débiles tienen que contentarse con menos: de 5 á 12. El número de esposas es sin embargo variable: se ha visto á algunos machos con 70 ú 80, mientras que otros no tenían más que una.

Las hembras sufren bastante en aquellos días. Si algún macho abandona su harén para salir al encuentro de alguna hembra bonita recién llegada, puede sucederle que en cuanto vuelva la espalda, el vecino alargue el pescuezo, se apodere de alguna de las hembras del ausente y levantándola la meta dentro de su puesto. Claro es que al volver el otro macho arma el gran escándalo. La excitación corre por todo el campamento, y haciendo general la pelea sucede que la hembra robada

va pasando de boca en boca hasta que al final de la pelea cualquiera averigua ya dónde está.

Es verdaderamente un hecho extraño en la historia natural que las hembras llegan siempre á sus criaderos en las islas Pribyloff justo á tiempo para dar á luz á sus crías. Aunque para llegar á los criaderos tienen que nadar á veces una distancia de 3,700 kilómetros, llegan invariablemente á las islas dentro de un plazo de uno ó de dos días de aquel en que han de dar á luz. Durante todo el tiempo que dura la cría de los pequeños el ruido es indescriptible en las islas. Miles de voces se levantan simultáneamente y se escuchan en el mar desde muchas millas de distancia. Los machos lanzan los sonidos más extraordinarios: rugen como leones, mugen como los toros, tosen como seres humanos y hacen *fu* como los gatos. Las hembras balan como las ovejas y las crías hacen *bé* como los corderos. Alguna vez que han llevado ovejas á las islas, se han engañado por completo con el extraño parecido del balido de las focas con el suyo propio. Aquella algarabía no cesa un momento.

El harén de un macho
(El macho es el grande. En primer término hay una hembra dando de mamar á su cría)

Después de dar á luz á su hijo único (los gemelos son desconocidos), las hembras se lanzan al mar en excursión de pesca, que suele durar uno ó dos días; luego vuelven y reconocen inmediatamente la voz de su hijo en medio de otras mil y se van derechas á él sin confundirlo con ninguno de los miles de foquitas con que se encuentra al paso. No se ha dado jamás el caso de una equivocación ni de que una foca críe al hijo de otra.

La matanza de los solteros

A principios de Agosto las focas pequeñitas empiezan á hacer sus primeros ensayos de natación, que suelen ser muy cómicos. Porque es una de las cosas más raras del mundo, que este animal que es seguramente uno de los que mejor nadan y que se pasa la vida en el mar, no sabe nadar por instinto, sino que tiene que aprender. Tan es así que, si por enfado de la madre ó por accidente la foca pequeñita cae rodando al agua, se le hunde la cabeza y se ahoga casi de seguida. Muy pronto, sin embargo, aprenden á ser las más diestras nadadoras del mundo.

A mediados de Septiembre, todas las crías han aprendido perfectamente á nadar y para entonces los machos viejos han abandonado en masa las islas y los «solteros» son dueños del terreno. Ya terminada la enseñanza de la cría y á partir de entonces, las focas se dispersan y vagan por el Océano Pacífico, llegando á veces en sus peregrinaciones hasta el Ecuador.

Antes, sin embargo, que se haya verificado la emigración general los cazadores hacen su agosto. Los machos «solteros» de las focas son animales nada tímidos y dejan que los hombres se acerquen á ellos y vayan echando hacia un corral á los que eligen por sus buenas pieles. En el corral, que suele estar apartado de los criaderos, y á orillas del mar, se verifica la matanza, que se hace con grandes palos á fin de que no se estropeen las pieles.

Stanley, el célebre explorador, dice que de sus investigaciones ha sacado la consecuencia de que la estatura media de la raza humana aumenta por término medio 3 centím. cada mil años.

La reina de Inglaterra gastaba todos los años en viajar por ferrocarril, 198,000 pesetas.

EL SIGLO EN ESPAÑA

La lingüística

POR DON MIGUEL DE UNAMUNO, *Rector de la Universidad de Salamanca*

Si alguna ciencia ha nacido como tal en el pasado siglo es la lingüística. No es que antes del XIX no se estudiaran las lenguas, sino que su estudio no se había elevado á lo que por ciencia entendemos hoy. Casi todas las indagaciones respecto al lenguaje en general y á éste ó el otro en particular manteníanse en el espíritu de pura fantasía caprichosa del *Cratilo* de Platón. El tema de las extravagancias de los etimologistas, que á su talante y oído derivaban unas palabras de otras, es un tema inagotable. Merecían las cuchufletas de Voltaire, que decía hablando de ellos que *cheval* viene de *equus* cambiando la *e* en *che* y el *quus* en *val*. En nuestra patria á principios de siglo Larramendi, Astarloa, Erro, Sorriguieta y otros paisanos míos dieron rienda suelta á su imaginación y desbarraron de lo lindo pretendiendo sacar del vascuence poco menos que todas las lenguas. Y por desgracia persiste en España ese modo de disertar acerca del lenguaje.

La antigua lingüística es á la moderna lo que la alquimia á la química, y así como la alquimia contiene elementos aprovechables para la química, contiénelos también, en medio de sus errores, la lingüística antigua.

*

Lo que en realidad fué la ocasión del nacimiento de la moderna filología comparada fué el descubrimiento del sanscrito ó sea de la antigua lengua sagrada de los bramanes indios, descubrimiento hecho entre fines del siglo XVIII y principios del XIX. Notóse desde luego su analogía con el griego y el latín de un lado, con las lenguas germánicas y eslavas de otro, con el celta, el iranio ó persa y otros idiomas que constituyen el grupo llamado indo-germánico ó indo-europeo. Bopp fué quien dió el primer gran impulso, y con él Grimm Schleicher y luego Máximo Müller, Curtius, Pott y otros. El descubrimiento del sanscrito fué la ocasión, pero la verdadera causa estaba en el ambiente y era el gran principio filosófico-científico de la evolución y el valor que de día en día alcanzaban los métodos de comparación. A la vez la escuela de Lazarus y Steinthal, los de la *Völkerpsychologie*, ó sea psicología de los pueblos, presentaban al lenguaje como un objeto directo de ciencia. El hombre piensa con palabras, el lenguaje ha nacido con la razón y hasta la ha hecho, y como es el lenguaje producto social ó colectivo, producto social es la razón también. Y de aquí que el estudio científico del lenguaje sea el mejor camino para investigar lo que se llamaba en un tiempo la generación de los conocimientos humanos.

*

Siempre se han estudiado las lenguas, sobre todo las llamadas clásicas, pero era como instrumentos, como medios para conocer las literaturas clásicas. De aquí nació la filología de los humanistas, sobre todo de los del Renacimiento, de los Erasmo, Reuchlin, Scaligero, el Brocense y otros. Pero tomar al idioma mismo, en sí, como materia científica é indagar su origen, proceso y desarrollo, apenas se hizo hasta el pasado siglo.

Había, por otra parte, lo que se llamaba gramática general, pura ideología por lo común, basada en el latín ó á lo sumo en las lenguas europeas, gramática en que se discutían cuestiones tan ociosas como la de si el verbo es ó no único y otras por el estilo. Era una disciplina puramente escolástica, análoga á la psicología metafísica. Y así como á ésta ha sucedido la psicología genuinamente científica, basada en la fisiología sobre todo, ha sucedido á la gramática general la lingüística comparada. Podríamos decir también que guardan entre sí una relación análoga á la que guardan la antigua filosofía de la historia y la moderna é incipiente sociología.

Era también frecuente hablar de lenguas más ó menos filosóficas, suponiendo tácitamente que hubieran nacido por contrato social ó que la gramática de un lenguaje precedió á éste. Y se daba el caso de que llamaban más *perfecto* — es decir: acabado — á lo más imperfecto, á la lengua más complicada, más llena de flexión, más embarazosa. Cada lengua es la más perfecta para el pueblo que la habla como para cada uno el más perfecto pellejo es el suyo propio, el que con él se ha hecho; pero si con criterio objetivo habría de juzgarse sería el inglés más perfecto ó acabado que el griego antiguo, v. gr., porque aquél expresa mediante combinaciones de unos pocos elementos lo que éste con distintas formas. Las combinaciones binarias y ternarias de pronombres nos evitan la complicadísima conjugación del vascuence, por ejemplo.

No se trata ya de sacar etimologías por curiosidad vana, sino de trazar la biología del lenguaje; el que tal vocablo proceda de tal otro importa menos que la manera como procede. Lo importante es trazar el proceso. No el que nuestro *encina* (catalán *alsina*) venga del bajo-latín *ilicina*, sino cómo y porqué se han perdido la *i* de la segunda sílaba y han cambiado la *l* en *n* y la *i* inicial en *e* es lo interesante; como lo es el cómo y porqué *episcopus* dió en italiano *vescovo*, en castellano *obispo*, en francés *evêque*, en catalán *bisbe*, etc.

*

Confina de un lado la lingüística con la acústica y la fisiología y con la psicología y la sociología por otro; tiene tanto de ciencia físico-natural como de histórica.

Lo que la lingüística ha excluído de su campo es el investigar acerca del origen del lenguaje y si proceden los idiomas existentes de uno solo primitivo ó de varios, y de cuál sea aquél. Hanse abstenido sus cultivadores de tal inquisición, como no investigan los geómetras la naturaleza y origen del espacio, ni la de la fuerza los físicos, ni los químicos la de la materia. La lingüística empieza desde que conocemos lenguas, como la historia desde que tenemos relatos históricos. Ni al individuo ni á la especie le dice su memoria nada acerca de su origen.

En sus comienzos padeció la lingüística las consecuencias de su origen; encerráronla en la rama indo-europea, en que la formuló Bopp, y empeñáronse sus cultivadores en universalizar las leyes especiales observadas en aquella rama. Y dentro de ésta se dió sobrada importancia al sanscrito, tomándole algunos como lengua madre, con evidente error, y como clave casi única del grupo otros. Hoy se ha reaccionado.

Mientras dominaba, á mediados de siglo, un es-

trecho positivismo en las ciencias y se enseñoreaba de ellas cierto mecanicismo pobre, el más riguroso y exclusivo fonetismo dominó en la lingüística. Todo cambio se quería explicar por transformaciones fónicas fundadas, en última instancia, en mecánica de la fonación ó elocución. De esta época son los hermosos trabajos de Winteler, de entonces las agotadoras investigaciones de Corssen acerca del latín. Mas vino al cabo la natural reacción con la escuela llamada de los neo-gramáticos y empezó á darse importancia (exagerada por el principio de la compensación) á un elemento espiritual, no ya puramente fisiológico sino psíquico, á la *analogía*, á la modificación de las formas en virtud de asociación de ideas. Es el principio que hace decir á los niños *sabo* por *sé*, *desaminario* por *seminario* á mucha gente del pueblo, por creer que se le llama así de que en él se *desamina* ó examina, y principio á que debemos tantas formas. Las terceras personas del singular del pretérito perfecto de nuestros verbos llamados de segunda y tercera conjugación *(temió, partió)* no se explican fonéticamente á partir de las formas latinas correspondientes; están formadas por analogía de las de la primera conjugación *(amó)* que éstas sí se explican fonéticamente: *amauit-amaut-amó*, como de *aut* salió *ó*.

*

La moderna lingüística procede por comparación entre formas que se den con diferencia de espacio y de tiempo. La lingüística románica ó de las lenguas neo-latinas (italiano, francés, provenzal, castellano, catalán, portugués, rumano, latino, etc.), compara las formas nacidas del latín y existentes en sus derivadas todas y el curso de dichas formas á través de los siglos. Para conocer bien el origen de nuestras formas y voces conviene seguirlas en su historia, remontándonos á su origen, y cotejarlas con sus concomitantes. Y para ello las hablas populares, regionales, los supuestos disparates del vulgo, tienen un grandísimo valor. La forma *lúntriga*, como en buena parte de esta provincia de Salamanca llaman á la nutria (en francés *loutre*, italiano *lontra*, catalán *lludria*) está más cerca de la forma hipotética bajo-latina *lutrica* (latín *lutra*) que el literario *nutria*. No debe desecharse ninguna voz popular á pretexto de que es una corruptela, pues no pocas veces están más cerca del origen que las formas académicas y casi siempre las explican.

Cabe estudiar la fonética inductivamente, por los datos que las lenguas nos suministran, y cabe estudiarla de una manera experimental, provocando cambios y choques y encuentros de sonidos como el abate Rousselot, armado de aparatos apropiados, lo hace. De todos modos la fonética empieza á constituir una ciencia por sí, una especialidad con carácter propio dentro de la lingüística, y no tardará en escindirse ésta, como otras ciencias, en ciencias particulares, en ser una verdadera enciclopedia ó un haz de disciplinas especializadas lo que empezó siendo una rama de la filología ó de las humanidades. Sólo el fenómeno de que la *o* breve latina (ó larga en posición) se diptonguice en *ue* en castellano (*porta* = *puerta*, *solet* = *suele*, *mortem* = *muerte*, etc.), fenómeno que tan sencillo nos parece, da lugar á largas y complicadas inquisiciones.

*

También aquí, en España, cuando de lingüística científica empezó á hablarse por eruditos, nos subimos á la parra sanscritánica y se empezó por establecer una cátedra de sanscrito y se nos decía algo de la comparación entre los idiomas indoeuropeos sin ir á buscar la ciencia en nuestra propia lengua, en el castellano que hablamos y sus lenguas afines las neo-latinas, con las que Federico Díez sobre todo, aunque no solo, había hecho lo que Bopp con las indo-europeas. Y mientras se trataba ya por ahí á nuestro romance castellano científicamente, seguíase aquí disertando acerca de él sobre la base del más craso empirismo y preguntaba quién era Díez un crítico de la Academia. (La parte etimológica de cuyo Diccionario, dicho sea entre paréntesis, es una vergüenza nacional y un estigma de ignorancia, en lingüística, ante los doctos.) Por fin se han establecido en nuestra patria, y á la licenciatura en Letras las ha extendido el actual ministro de Instrucción Pública Sr. García Alix, cátedras de «filología comparada del latín y castellano», base obligada del conocimiento genuinamente *científico* de nuestro romance y principio del fin del gramaticismo empírico de dómines y de caza-gazapos. Con este estudio renacerá el de las hablas regionales y populares y se recogerá tanta y tanta cosecha lingüística diseminada por nuestros campos. Servirá, á la vez, para quebrantar cierto supersticioso respeto á lo académico y la absurda y desatinada creencia de que un vocablo significa lo que el Diccionario de la Academia diga y que es esta Institución un cuerpo legislativo, como si de convención procediese el idioma. Así acabará, es de esperar, el deplorable servilismo de escribir *obscuro* en *septiembre* y en todo el año, para ponerse en *harmonía* con artificios nada científicos.

MIGUEL DE UNAMUNO.

LA SOCIEDAD DE LA COMIDA CRUDA

Hay una escuela fisiológica algo extravagante que sostiene la teoría de que el protoplasma vivo no puede ser creado más que por protoplasmas también vivos, y que por lo tanto es insensatez suprema el guisar la comida, pues al hacerlo se matan las celdas y sólo se introducen cadáveres en el organismo.

Tal idea ha hecho bastante camino en América, donde algunos fisiólogos predican que si se alimentara á los niños con alimentos crudos crecerían físicamente mucho más, se desarrollaría mejor su inteligencia, y se llegaría á formar una raza de gigantes.

Como no hay idea nueva, y sobre todo rara, que no tenga arraigo en aquel país, se ha formado ya en Chicago una sociedad cuyos individuos se comprometen á abstenerse por completo de todo alimento cocido ó asado. No son niños, así es que no tienen la esperanza de convertirse en gigantes; pero esperan que con ese régimen se fortalecerán mucho y vivirán más tiempo.

Sabido es que la población de los Estados Unidos crece con gran rapidez, pero es de notar que los negros se multiplican con mucha mayor rapidez que los blancos; los primeros doblan su número en 20 años, y en 35 años los segundos.

Cuando Edison emprende algo nuevo, no da de mano al trabajo hasta que lo que busca lo consigue, ó hasta que abandona la empresa porque no da resultado.

Inmediatamente después de conseguir ó de inventar lo que se proponía, toma un odio tremendo al invento. Hablando de esto dijo en cierta ocasión: «No he hablado por teléfono desde que lo inventé, y en muchas ocasiones doy un rodeo por no encontrarme ante una lámpara incandescente.»

UNA ILUSIÓN ÓPTICA NOTABLE

En varias ocasiones hemos publicado artículos ilustrados describiendo ilusiones ópticas curiosas.

Una de las más notables quizá es la que encierra el grabado que acompaña á estas páginas.

Es la fotografía de una caldera de gigantescas proporciones, con sus clavos ó remaches bien visibles, y en la cual se ven abolladuras producidas por no sabemos qué accidente, pero que parecen de proyectiles.

Se observa la ilusión óptica, que, como hemos dicho, es verdaderamente notable, invirtiendo el grabado, es decir, poniéndolo «patas arriba», como se dice vulgarmente.

Entonces se ve con asombro que las abolladuras aparecen como salientes ó chichones, y que los clavos ó remaches parecen abolladuras.

La ilusión es muy fácil de explicar.

Estamos acostumbrados á que la luz venga de arriba, y produzca sombra en la parte alta de las abolladuras, y luz en la misma parte de los salientes.

Invirtiendo el grabado se invierte igualmente el punto de donde nuestra vista está acostumbrada á que llegue la luz á los objetos.

El calzado de la Sarah Bernhardt





La Sarah Bernhardt tiene la monomanía del calzado.

Viaja siempre con dos enormes baúles, dentro de los cuales caben por lo menos 120 pares. Cada uno de éstos está metido en una caja numerada con objeto de facilitar su arreglo y su busca.

Como puede verse por nuestro grabado, la colección comprende las botas, los zapatos y las zapatillas del género más fantástico. Los tiene de todos los colores, de todas las pieles y de todas las clases; pero sobre todo le gustan los que se salen por completo de lo ordinario.

En *L'Aiglon* gasta un zapato bajo con media, todo de una pieza; el zapato es de charol blando, y la media de seda negra; el tacón es alto y bronceado así como el filo de la suela. En la misma obra lleva botas de caza de color de rosa antiguo, con golpes de raso blanco, y en las palas luce preciosas pinturas de flores y hojas hechas á mano.

De esta clase de calzado pintado á mano tiene una porción de pares, y no se crea que son obra de artistas de segundo orden, sino que la célebre actriz tiene prurito en que la pinten los zapatos los artistas más eminentes. Como adornos suelen llevar estos zapatos cintas, lujosos encajes, cordones de oro y plata, hebillas de los mismos metales, perlas, piedras del Rhin, y hasta brillantes.

En su casa, ó mejor dicho en su fonda, porque Sarah Bernhardt rara vez para en su casa, no gasta más que sandalias, porque no solamente las encuentra más cómodas, sino que cree que no desfiguran el pie, y la artista tiene la vanidad de que su pie es de forma perfectamente clásica.

Calzado de calle, del que gastan las demás señoras, no tiene ninguno. La Sarah Bernhardt es enemiga de pasear á pie, va siempre en coche y en él gasta alguno de sus calzados fantásticos.

Dicen los marinos que las olas más altas se encuentran en aguas del cabo de Buena Esperanza. Bajo la influencia de una galerna del N. O. se han visto olas que pasaban de 12 metros y medio de altura.

EL INFIERNO DE HIELO

Tercera Parte. — LA MADRE DEL ORO

VIII (Continuación)

— Ya lo veis — siguió diciendo el criminal; — soy franco. Después, cuando partisteis para descubrir la *Madre del Oro*, salimos de Dawson y os hemos seguido con paciencia la pista desde gran distancia para que no sospecharais nada hasta que habéis encontrado la *Madre del Oro*. ¿No es cierto?

Viendo que Juana y Marta, espantadas por aquella confesión abominable, seguían guardando un silencio sepulcral, el bandido continuó:

— ¿La habéis encontrado, verdad?... ¿No respondéis?... ¿No queréis contestarme? Bueno, pues á la fuerza hablaréis... Tened en cuenta que estáis á nuestra absoluta discreción. Vuestros compañeros están muertos, sepultados en la caverna por una explosión de dinamita. Nadie encontrará sus restos... Estamos tranquilos.

Las pobres muchachas, vencidas por el dolor, lloraban silenciosamente.

Hallábanse echadas sobre una piel de oso gris é incapacitadas de hacer un movimiento, esperando sólo la muerte.

— ¿Lloráis? — gruñó con ironía el bandido — Me da mucha pena, porque tengo el corazón sensible... Soy un caballero... pero os consolaré muy pronto. ¡Buenas noches!

El miserable, no pudiendo luchar por más tiempo con la borrachera, se durmió profundamente.

Transcurrieron algunos minutos. El bandido roncaba como sus cómplices.

De pronto, un ruido especial llamó la atención de las desgraciadas prisioneras, que seguían llorando.

— Marta, ¿oyes? — gritó su compañera levantando la cabeza. — Parece que están cortando con un cuchillo la tela de la tienda.

— Ya lo oigo — respondió Marta.

En efecto, á la luz de la lámpara que había encendida, vieron penetrar por el lienzo una hoja metálica que rasgó parte de la tela.

En aquel momento sintieron esperanzas...

Una voz baja como un soplo, dijo:

— ¡Silencio!

Y entonces apareció en la tienda un hombre blanco como un espectro. Seguíale un perro gigante con el lomo cubierto de carámbanos de nieve, monstruoso como un animal del Apocalipsis.

Aquel hombre traía en la mano un cuchillo de caza.

— ¡Juan! — balbuceó Marta.

— ¡Silencio! — ordenó imperiosamente el joven con la voz y con el gesto.

Entonces sucedió algo formidable.

Aquel niño que agonizaba hacía ya horas, aquel herido que aun iba perdiendo sangre, aquel moribundo á quien únicamente sostenía su energía de hierro, avanzó hacia los bandidos que roncaban estrepitosamente. Inclinóse al lado del primero, lo cogió por la barba, y con una frialdad espantosa le cortó la garganta de una oreja á otra.

Las muchachas cerraron los ojos. Sólo escucharon un rápido suspiro y un borbotón de sangre... ¡el miserable estaba muerto!

Juan aspiró una bocanada de aire por la brecha que acababa de abrir y cogió al segundo bandido.

La espantosa tarea, facilitada por la borrachera que tenían aquellos miserables, inmóviles como piedras, se llevó á cabo por segunda vez.

Un relámpago de acero, un suspiro y un borbotón de sangre.

Aun quedaban tres que roncaban al lado de los dos cadáveres.

Juan se detuvo un momento, recobró el aliento y murmuró:

— ¿Tendré fuerza?

Su energía indomable no se doblegó.

El tercer asesino pasó de la vida á la muerte tan pronto como el cuarto.

Sólo quedaba uno.

Juan ya no podía más.

Con paso incierto y ojos extraviados se dirigió hacia la última víctima.

Levantó el cuchillo, pero su mano poco firme sólo hizo un arañazo.

El durmiente se despertó y agarró por el cuerpo al que le acometía.

— ¡Anda con él, Porthos!...

— Defiende á tu dueño — gritó Marta con voz terrible.

El perro, que se había echado junto á las dos prisioneras, se levantó de un salto y se lanzó sobre el criminal en el momento en que Juan, desvanecido, iba á caer herido por una puñalada.

El bandido, sujetado por la garganta por las terribles mandíbulas de Porthos, cayó de espaldas como herido por el rayo.

¡La justicia estaba hecha!

En aquel momento se oyeron voces ahogadas.

— ¡Por aquí! ¡pronto!... ¡por aquí!... ¡ya los tenemos!...

Inmediatamente, por la abertura de la tienda penetraron tres hombres revólver en mano, gritando:

— ¡Entregaos ó sois muertos!

Marta reconoció la voz que acababa de pronunciar el brutal ultimátum.

Era la voz de un amigo, el mejor, el más fiel, el más desinteresado.

Juana, que la reconoció igualmente, lanzó un grito de alegría.

— Mister Toby, estamos salvadas... ¡pronto!... ¡tened cuidado de Juan!...

— ¿Estáis aquí, mis queridas señoritas? — dijo el detective asombrado. — ¡Llegamos tarde!

Ayudado por sus compañeros, el buen Toby cortó las ligaduras que sujetaban á las jóvenes.

Estas, entumecidas, se levantaron y contemplaron con horror la carnicería que había en el centro de la tienda, en medio de la cual se agitaban Juan y el perro.

El pobrecillo, que gracias á Porthos se había librado de la acometida del bandido, se reanimó al contacto de aquella atmósfera de 50 grados bajo cero.

Se irguió penosamente, y al ver á las jóvenes y al escuchar voces amigas comprendió que estaba salvado y reconoció á Toby, el cual, después de contemplarle con admiración, exclamó:

—¡Mister Juan!... ¡Oh, mister Juan!... ¡sois un héroe!

IX

REGRESO Á LA CAVERNA DEL OSO — ¡VIVOS! — OTRA VEZ LA DINAMITA. — ¡LIBRES! — HISTORIA DE TOBY. — RECOMPENSA — MISTERIO ACLARADO. — Á LA LUZ DE LAS LLAMAS. — LA ESTRELLA ROJA. — UN DESCUBRIMIENTO.

Toby cogió las dos manos que le tendía el muchachuelo, y volviéndose hacia sus compañeros, les dijo:

—*Gentlemen*, este compañero tan valiente que ha matado á todos los bandidos que componían la Estrella Roja, no tiene más que 16 años.

Los aludidos, no queriendo dar crédito á las palabras de Toby, respondieron:

—Sinceramente os declaramos que en toda Inglaterra no hay hombre que sea capaz de llevar á cabo semejante hazaña.

Marta, que se había cogido al cuello de su hermano, le abrazó nerviosamente y exclamó con ansiedad:

—¡Hermano mío!... ¿estás herido? Es necesario que te curemos antes de marcharnos de aquí.

Y dirigiéndose á Juana, añadió:

—Juana, ayúdame.

—Con mucho gusto, mi querida Marta.

—¡Mister Toby!

—¡Miss Marta!

—¡Cuidado que hace frío! ¿No se podría cerrar esa brecha?

—Sí, con un pedazo de piel.

—Esos cuerpos mutilados causan horror... y esa sangre...

—Inmediatamente vamos á quitarlos de en medio.

Mientras que los policías y sus compañeros sacaban uno por uno los cadáveres, Marta y Juana se acercaron al muchacho y empezaron á examinarle las heridas.

El pobrecillo, al ver la ansiedad que en los semblantes demostraban las jóvenes, respondió:

—No os preocupéis; tengo la cabeza un poco pesada, pero en cuanto salga al aire libre me pondré bueno. No siento ningún dolor.

—¿Y en el pecho?

—Si me hicieron algún agujero se me ha cerrado. La sangre se ha pegado al traje y ha formado un emplasto que me ha servido de hemostático.

—¡Pero si aun no hace media hora que estabas casi moribundo!...

—Es cierto, pero el trabajo de carnicero que he hecho, me ha devuelto las fuerzas.

En aquel momento entraban Toby y sus compañeros después de haber echado al campo los cadáveres de los asesinos.

—¿Está ya terminado eso, mister Toby? —preguntó Juan.

El perro se abalanzó al criminal...

— Sí, ya está, mister Juan — respondió el policía.

— Pues entonces, mi querido amigo, acudamos pronto á la caverna donde están nuestros amigos. Dejemos todo cual está; si acaso, cogeremos un trineo, al cual tenemos derecho, puesto que nos han robado todos los que teníamos.

Juan se había transformado: ya sabía mandar como un verdadero jefe de expedición.

— ¿Para qué? —respondió Toby — ¡si tenemos los nuestros preparados!

— No importa; llevémoslos todos, pues por mucho pan, nunca es mal año.

Sin más explicaciones y devorados por la inquietud, se dirigieron hacia la caverna del oso, que distaba una media legua del punto donde se hallaban.

Ni Juan ni las dos jóvenes daban crédito á las palabras pronunciadas por los bandidos, creyendo que su relato era una horrible jactancia.

Sin embargo, la explosión de la dinamita la habían oído; pero no obstante conservaban á pesar de todo ciertas esperanzas.

Cuando llegaron á la entrada de la caverna, palidecieron. No se oía el menor ruido ni se veía la puerta por ningún lado.

Toby entonces cogió un palo y empezó á golpear en la muralla de peñascos.

Su alegría fué inmensa cuando al cabo de pocos minutos oyeron que les contestaban desde adentro con otros golpes.

— ¡Vivos!... ¡están vivos!...

— ¡Padre!... ¡señor Pablo!... ¡León!... ¡mi querido León, somos nosotras! ¡tened valor!

— Hagamos un agujero... un barreno...

— Tenéis razón — dijo Toby. — El suelo está helado y duro como el granito, y no conseguiríamos nada con los picos.

— No hay más que la dinamita.

— Si, pero empleándola con cierta cautela, mister Juan. Dejadme á mí que coloque el cartucho en el barreno de cierto modo, á fin de que no vayamos á aplastar á los compañeros.

Para evitar derrumbamientos, Toby colocó el cartucho lo más alto posible, y al mismo tiempo que encendía la mecha, gritó:

— ¡Retiraos, todo lo que podáis al fondo de la gruta; vamos á hacer explotar un cartucho de dinamita!

— ¡Señor León! ¡Señor Redón! ¿Oís?... ¡retiraos!

Pocos minutos después sonó una detonación semejante á la de un cañonazo.

— *¡Hurra!* — gritó Toby; — ¡ya tenemos una brecha!

— *¡Hurra!* — respondieron desde dentro voces amigas.

— ¿Están vivos todos?

— ¡Sí, todos!

La brecha era practicable y por ella salieron primero Duchâteau, luego Lestang, tras de éste Pablo y por último León.

La escena que se desarrolló allí no es posible describirla. Todo eran abrazos, gritos de alegría y apretones de manos, mezclados con sollozos.

Después empezaron á preguntarse mutuamente lo que les había pasado á unos y á otros.

A todo esto puso fin Toby que, como buen inglés, era ante todo correcto y no podía permitir que sus dos compañeros pasaran desapercibidos.

— Señoras y señores, tengo el gusto de presentaros á estos dos compañeros, fieles soldados de la policía montada é intrépidos auxiliares míos... Mr. Pascal Robin, Mister Francis Junot, buenos canadienses de origen francés.

— ¡Aquí todos somos canadienses! ¡Viva el Canadá! —exclamó Duchâteau entusiasmado, tendiendo la mano á los dos policías.

Luego, Toby añadió:

— Señoras, ahora entremos en casa.

— ¡Una palabra! —dijo con dignidad León...— Mi querido Toby y vos, señores: voy á ser en este momento el intérprete de las señoritas Juana y Marta y de nuestros amigos Duchâteau, Pablo Redón y Juan Grandier... Os debemos la vida, y aunque nuestro agradecimiento está en proporción con vuestras buenas obras, queremos que este agradecimiento, además de ser infinito, revista una forma material... Señor Toby, mis amigos y yo os rogamos que aceptéis un millón; y vos, señor Robin y señor Junot, os rogamos igualmente que aceptéis cada uno 500,000 francos. No me deis las gracias; siempre tendremos que dároslas nosotros.

— ¡Bravo, León!

— ¡Muy bien, muy bien! —exclamaron las jóvenes.

— Ahora preparemos una buena comida y un buen fuego.

Todo esto se hizo inmediatamente y cuando se hubieron tranquilizado un poco, cuando el hambre y la sed se aplacaron, cuando el frío fué vencido, pidieron á Toby que explicase su misteriosa intervención.

— Voy á decir en dos palabras toda la historia —respondió. Soy tan tenaz en el odio como en la amistad. Digo que soy tenaz en el odio, pero hay que tener en cuenta que esto se complica con una fuerte dosis de amor propio. Obedeciendo á este doble sentimiento, no me dí punto de reposo hasta aclarar el por qué los jueces de Dawson-City absolvieron á los ladrones. Después de mucho trabajar y de mucha paciencia concluí por descubrir que Joe Norton y Reuben Smith no eran, como habíamos supuesto, Bob Wilson ni Francis Burnett.

— ¿De modo que tuvisteis que dar la razón á los jueces?

— Sí y no, porque por un lado estaban en lo cierto y por otro en lo equivocado.

— ¡Qué cosa más extraña!

— Extraña, pero de una sencillez extraordinaria. Joe Norton, Reuben Smith, Wilson y Francis Burnett existen y son cuatro...; pero Joe es un vivo retrato de Bob, y Reuben de Smith. En una palabra, esos bandidos se parecen dos á dos de tal manera, que siempre se ha tomado á uno por otro. Además, con unos cuantos toques de tintura en la barba y en el cabello, con unos tacones más ó menos altos, el parecido es absoluto. Pronto lo veréis con vuestros propios ojos.

(Continuará en el próximo número.)

AVERIGUADOR UNIVERSAL

Publicamos aquí las preguntas que se nos dirigen, cuando son de interés general. Confiamos en la buena voluntad de los lectores para que cuando sepan algo de lo que se pregunta envíen la respuesta. El objeto de esta sección es prestar un servicio á cuantos desean conocer algún dato interesante de historia, geografía, filología, historia natural, etc. No admitimos cartas que no contengan el nombre y señas del domicilio del remitente. Las preguntas han de ser expuestas con mucha brevedad.

PREGUNTAS REMITIDAS

585. — ¿Cuál es el origen de la palabra *fisgón?* — *F. Balave León* (Madrid).

586. — ¿Por qué se da el nombre de *Las Américas* á cierta parte del Rastro de Madrid?

587. — ¿Quién inventó la fabricación de bombones? — *Carmen Vicuña* (Madrid).

588. — ¿Quién inventó el florete? — *J. Oliver Véles* (Santander).

589. — ¿Quién inventó el juego del billar? ¿Es cierto que fué un inglés? — *J. M.* (Puerto de Santa María).

590. — ¿Cuántos almacenes, tiendas y tabernas donde se vendiera vino había en Madrid en 1840?

591. — ¿Qué rey mató á un toro de una puñalada?

592. — ¿Y qué otro rey de España mató á un toro disparándole un tiro?

593. — ¿Cuál es el origen de la zambomba? ¿Por qué se llama así? — *F. B. León* (Madrid).

594. — ¿Cómo se conmemoró en España la entrada del siglo XVIII? ¿Pasó desapercibida esta fecha?

595. — ¿Qué obras se han escrito acerca del compromiso de Caspe y guerras posteriores entre Fernando de Antequera y Jaime *el Desgraciado*, conde de Urgel?

596. — ¿Es cierto que en tiempos de Jaime *el Conquistador* fueron á poblar los campos de Valencia trescientas doncellas? — *Camilo Cava* (Balaguer).

CONTESTACIONES RECIBIDAS

A la 555 (segunda contestación). — Dice el sabio matemático español Vallejo, en un tratado de matemáticas, que Leibnitz inventó el sistema de numeración binario, ó de dos caracteres, para descifrar un enigma del emperador de la China Fo-hi. ¿Sabe alguien en qué consiste dicho enigma?

Aunque, como muy bien dice el Sr. Voll, afirma D. José Mariano Vallejo haber sido Leibnitz el inventor del sistema binario de numeración, y aunque se lea lo mismo en una nota de los *Elementos de Matemáticas* del Sr. Vallín y Bustillo, no me parece ser esto del todo exacto; pues en una obra del sabio español Caramuel, publicada en 1670, titulada *Mathesis biceps vetus et nova*, se habla ya de la *Arithmetica binaria*, *ternaria*, *cuaternaria*, etc., etc., cuando, según Vallejo, Leibnitz publicó su sistema el 1708.

Ya antes de Leibnitz, el profesor de Ginebra Weigel había publicado un sistema cuaternario en dos obras que dió á luz sobre la *Tetractis Pitagórica*.

Por lo demás, dicho sistema binario no fué inventado para interpretar un jeroglífico de la China, sino que de él se sirvió el P. Bouvet con ese objeto.

Este Padre fué uno de los enviados por Luis XIV á la China con una misión científica.

Villacarriedo. JUAN G. NEBRIL.

A la 544. — ¿Se conoce algún remedio eficaz contra la morfinomanía? (2.ª contestación. Véase el núm. 86).

El único que merece realmente tal calificativo, es el puesto en práctica por el Doctor Otto d'Emmerich's, en su Sanatorio de Baden-Baden.

Es una medicina, cuyo secreto guarda, que administrada al paciente 4 ó 5 veces durante el día, suprime en absoluto la necesidad de la inyección, regulariza las funciones digestivas, procura un sueño tranquilo y reparador y la curación es un hecho á las 3 ó 4 semanas de emplear el tratamiento.

Hace desaparecer en el acto los más terribles accesos de asma cardíaca, tan frecuentes en los morfinómanos, calma instantáneamente las angustias y la sobreexcitación nerviosas.

El enfermo se encuentra curado sin dolores, paulatinamente y dándose cuenta por días de los progresos realizados, cobrando verdadero horror al tóxico que antes minaba su existencia.

El que esto escribe ha tenido ocasión de observar curaciones verdaderamente maravillosas con el expresado método, entre ellas la de un farmacéutico alemán que se inyectaba á diario 4 gramos de morfina y otros 4 de cocaína.—Hace diez días que abandonó el Sanatorio en perfecto estado de salud.

Si alguna persona desea más detalles podrá dárselos para bien de la humanidad, su att. s. s.

S. de N.

CHAMPAGNE CODORNIU. Espumoso, Cremant extra. Representante: Peligros, 14 y 16, principal.

PROBLEMA DE AJEDREZ.—Núm. 89

NEGRAS (DIEZ PIEZAS)

BLANCAS (ONCE PIEZAS)

Las blancas juegan y dan mate en dos jugadas.

SOLUCION AL PROBLEMA DE AJEDREZ N.° 87

Reina á 6 de Caballo.

La caza de pavos

SOLUCION

Después de cavilar un rato, el matrimonio comprendió que el medio más expeditivo de cazar á los dos pavos era que la mujer persiguiese al que estaba al lado del hombre, y que éste la emprendiera con el pavo que se hallaba más próximo á la mujer.

El marido cazó su pavo haciendo veinticuatro movimientos solamente, y la mujer el suyo con veintiséis movimientos.

Han enviado soluciones del problema de «Los trenes carboneros».

D. Luciano Plaza, Madrid; D. Bernardo Olsen, Vitoria; don Lino Vicente, Madrid; D. Francisco Escota, Mondragón; D. Rafael Vacas, Salamanca; D. Manuel Aguilar y Morales, Almonaster.

ADVERTENCIA

Las soluciones deben llegar á nuestras oficinas en los diez días siguientes á la publicación de los problemas; no podremos publicar los nombres de las personas que las envíen después de ese plazo. Suplicamos á nuestros lectores que en lo posible prescindan de pseudónimos y usen su nombre ó iniciales.

IMPRENTA Y LITOGRAFÍA DE HENRICH Y C.ª—BARCELONA.

Alrededor del Mundo

SE PUBLICA LOS JUEVES

Precio del número: 20 céntimos

Números atrasados al mismo precio que los corrientes, hasta nuevo aviso

PRECIOS DE SUBSCRIPCIÓN:

TRIMESTRE (trece números).
- **2'50 Pesetas en toda España**
- **3 Pesetas en Portugal y Gibraltar**
- **4 Francos en los demás países**

NOTA. — Retribuiremos los artículos y los apuntes para artículos interesantes que se nos remitan y de los cuales hagamos uso y que contengan al pie la indicación «De pago». Todas las comunicaciones deben traer el nombre y las señas del domicilio del remitente. Procuraremos devolver los originales que no sirvan, si con el original se nos manda un sobre ya escrito y franqueado, pero no respondemos de extravíos, ni conservamos ningún original que no traiga sobre franqueado, ni hacemos excepciones.

Recetas y Recreos

Las plantas pueden conservarse sin que pierdan sus colores naturales empleando el procedimiento siguiente. Disuélvase una parte de ácido salicílico en seiscientas de alcohol; caliéntese la mezcla hasta la ebullición y sumérjanse en ella las plantas. Sáquense á los pocos momentos y póngaselas á secar entre hojas de papel secante.

El ácido bórico es casi tan eficaz como el salicílico.



Cola para pegar el cristal.—Disuélvanse al fuego 100 partes de gelatina de buena calidad, en 150 gramos de ácido acético al 96 por 100; añádanse después 5 partes de bicromato de amoníaco en polvo y guárdese la mezcla en un sitio obscuro, hasta que haga falta servirse de ella.



Para quitar al petróleo su mal olor peculiar, en cada 4 litros y medio de éste se deben echar 100 gramos de cloruro de cal y agitar fuertemente la mezcla. Luego se vierte el líquido en un recipiente que contenga cal viva, se vuelve á agitar durante un rato y por último se deja aposar.

De este modo se obtiene un petróleo absolutamente inodoro, sin que pierda ninguna de sus cualidades.

El tafetán inglés que se emplea para curar heridas se hace disolviendo al baño de María:

Cola de pescado . . .	16 gramos.
Alcohol á 22 grados. .	125 »
Agua	125 »

Después de tamizada la mezcla se unta con ella el tafetán, se deja secar y luego se le dan una ó ó varias manos más.



Para limpiar los cristales de los escaparates y vitrinas conviene emplear una composición de magnesia calcinada humedecida con bencina ó alcohol, porque no deja residuos en las junturas de los marcos.



Para atraer á las golondrinas deben emplearse unas botellas de barro anchas de panza y de cuello ancho que cualquier alfarero puede fabricar.

Estas botellas se colocan horizontalmente en los aleros de los tejados y no pasa mucho tiempo sin que las golondrinas vengan á habitar estos nidos de nuevo género.

El Tribunal de las Aguas de Valencia

UNA CURIOSÍSIMA INSTITUCIÓN

EL TRIBUNAL DE LAS AGUAS *(Cuadro de B. Ferrándiz)*

¿Cuándo y por quién fué creado este importante y modelo de tribunales? Asunto es que se pierde en la oscuridad de los tiempos; ningún dato escrito se conserva; sólo el hecho subsiste después de ocho siglos, funcionando rectamente y sin modificación á su primitivo establecimiento. Que es anterior á la conquista del Reino Valenciano por Jaime I, de imperecedera memoria, no cabe duda, pues el monarca en el *Fuero 85*, rúbrica de Servituts (servidumbres), dice tratando de la donación que hace á la ciudad y habitantes de Valencia del agua y acequias (canales) para regar libre y continuamente sus huertas,... *segons antigament es establit y acostumat en temps de sarrahins* (según antiguamente estaba establecido y es costumbre de tiempo de los sarracenos).

Hay que tener en cuenta que la importancia de los siete canales ó acequias que toman el agua del caudal del Turia para el riego de su incomparable huerta es grande, y que de la acertada y rápida distribución de aquélla que se disgrega por una red inextricable de acequias de menor importancia, depende el éxito de las cosechas y riqueza de esta tierra, modelo del aprovechamiento agrícola, de tierra y agua, no sólo de España, sino también del extranjero.

Ocho siglos que el Tribunal de Aguas viene funcionando rectamente y sin que los cambios políticos ni revoluciones hayan influído sobre él, y lo que es más grande y maravilloso, sin que la epidemia del siglo XIX, el *Caciquismo*, haya podido corromperle.

*

Hoy, en los comienzos del siglo XX, le veréis funcionar todos los jueves del año, excepto en las festividades de Jueves Santo, Ascensión del Señor, Corpus y demás festividades, en las que se traslada al miércoles. Cuando la grave campana del reloj de la ciudad, desde lo alto del Miguelete, da las doce sonoras campanadas que en armoniosas oleadas se dilatan sobre las casas de la ciudad y van á perderse entre las frondas de naranjos, limoneros y jazmines de su huerta, y confundirse con el rumor de las azules ondas del alegre Mediterráneo, veréis dirigirse á la gótica puerta de la Catedral llamada de los Apóstoles, puerta que quizá ocupa el mismo lugar que en la de la antigua mezquita cimiento de la Catedral cristiana, á los siete jueces ó síndicos de las acequias de Tormos, Mestalla y Rascaña, izquierda del Turia, y los de la derecha con las de Faitanar, Mislata, Favara y Robella. No decimos nada de la más importante de todas, cual es la de Moncada, por tener una jurisdicción especial. Respecto de las que vienen sujetas á la autoridad del tribunal, diremos que con el caudal de ellas se riegan aproximadamente más de doce mil fanegas castellanas.

Bajo el citado arco de la puerta y en su lado izquierdo se constituye el tribunal, iluminado por la luz del esplendente sol del Mediodía, que hace re-

verberar las coloridas y pintorescas mantas de los jueces, que envueltos en ellas con ricos plegados y llevadas con la soltura y elegancia con que un monarca arábigo rolla al brazo su rico caftán, se administra justicia, breve, sumaria y oralmente. El *acequiero* guarda de aquéllas, de pie en el lado izquierdo del tribunal, armado de corta alabarda rematada en agudo hierro, y en vez de partesana un gancho, atributos de su cargo, llama al acusado, formula la denuncia, se defiende el acusado, delibera en voz baja el tribunal y dicta sentencia oral. Si el acusado replica se le dobla la multa, y si insiste se le triplica; sale del tribunal, cobra el *acequiero* y queda terminado el juicio sin apelación de la sentencia. ¿Se quiere justicia más rápida ni expedita? Y, cosa rara, dado el carácter que se supone á los valencianos de vengativos y pendencieros, no se registra el caso de crimen por resentimientos de los fallos del tribunal, que es tan respetado como el de la penitencia en el orden religioso.

La invasión francesa en 1808 respetó este tribunal, y no sólo le dejó el libre ejercicio de sus privativas funciones, sino que á más del respeto mereció un estudio serio y detenido del sistema de riegos y funciones del citado tribunal; estudio que se tradujo en la importante obra de Jaubert de Passá, publicada en París en casa de Mad-Huzardt, en la cual hizo un precioso estudio sobre los riegos de la huerta valenciana y sus ordenanzas.

El triunfo de Felipe V de Borbón entronizó el absolutismo francés en España, y al abolirse y borrarse los venerados fueros y administración foral con la que tan grande había sido el Reino valenciano, el tribunal de los acequieros sufrió aquellos rigores y fué suprimido, pero no tardó en ser repuesto poco después y aprobadas las Ordenanzas de las acequias de Mislata en 1751, de Rascaña en 1765, y de Mortalla en 1771.

*

Las Cortes generales y la Constitución de 1810 suprimieron, á propuesta del diputado García Herreros, en nombre de la libertad sin duda, este antiquísimo tribunal. Proposición que encerraba los primeros síntomas de la enfermedad *centralización*, que tan funestos resultados ha dado para la integridad del territorio nacional. El diputado don Francisco Javier Borrull levantó la voz en defensa de tan veneranda institución, y su discurso, algo más nutrido de doctrina y de ciencia que los kilométricos é insustanciales discursos de nuestros Parlamentos, puede verse en el diario de aquellas Cortes, tomo 21, pág. 900, y también en la obra de Jaubert de Passá, que lo incluyó íntegro como valioso trabajo de erudición y de derecho. Las citadas Cortes nada hicieron, pero el tribunal continuó funcionando, y vuelto Fernando VII y entronizado el absolutismo, el Corregidor quiso entrometerse en las funciones del tribunal y la Audiencia dictó en 29 de Enero de 1819, un decreto por el que se

La Puerta de los Apóstoles, de la Catedral de Valencia, donde se reune el Tribunal de Aguas

dijo: «que el Corregidor y Alcaldes mayores... no se inmiscuyeran en los asuntos que son propios del Tribunal de Acequieros, ni admitieran instancias sobre estos asuntos.» Por último, en 1871 D. Amadeo de Saboya suprimió el tribunal, pero volvióse á los pocos días sobre el acuerdo y continúa funcionando tranquilamente y administrando una justicia modelo y consecuente con sus ocho siglos de existencia.

JOAQUÍN CASAÑ.

Fotografías de Sucesores de Laurent.

UN BLANCO REY DE CANÍBALES

AVENTURAS DE UN NUEVO ROBINSON

Un contramaestre de la marina mercante americana ha sido el héroe de aventuras más notables que las de Robinson.

Durante nueve años una tribu de caníbales de la parte inexplorada de Australia le ha tenido como Dios.

He aquí cómo Bridge, que así se llama el individuo, refiere sus aventuras:

«Hace doce años salí de Nueva York en busca de aventuras y habiendo hecho mis estudios de piloto, me embarqué como contramaestre á bordo de un buque de vela de buen porte que se dirigía á Australia. Me dieron participación en el cargamento y realizamos éste con buena ganancia cuando arribamos á puerto. Tenía yo entonces 29 años, era muy aficionado á la caza y estaba sediento de exploraciones y de aventuras. Con el dinero que saqué de mi parte en el cargamento, organicé una expedición de caza, haciéndome acompañar de un criado indígena y llevando buen repuesto de armas, municiones, provisiones y dinero. Partí de Brisbane y durante dos semanas me interné en la región de la Queenslandia Septentrional, hasta llegar á una de las comarcas del mundo que han sido menos exploradas.

Era un país extraño y el calor parecía insufrible, aun cuando nos hallábamos en el mes de Agosto, que en Australia corresponde á nuestro invierno. Abundaban animales extraños, tales como avestruces de dimensiones gigantescas, caimanes con una especie de cuernos en las cabezas y gran número de aves y de reptiles, muchos de ellos desconocidos para mí. Con el producto de mi caza formé una colección que, á mi juicio, me habría valido casi una fortuna al volver al mundo civilizado.

*

Mis aventuras empezaron cuando me puse en contacto con los indígenas de territorios donde los blancos eran desconocidos casi por completo.

Un día, persiguiendo á un kanguro blanco en el bosque, me encontré rodeado por salvajes que sin duda alguna me venían espiando desde hacía tiempo. Hallábanse encaramados en los árboles y eran tan numerosos que cada hoja parecía una cara humana. Hicieron llover sobre mí un verdadero diluvio de venablos; pero por lo que, entonces, consideré un verdadero milagro, salí ileso. Más tarde supe que no fué por falta de habilidad de los salvajes, sino todo lo contrario; tiran tan admirablemente que ponen el venablo donde quieren; pero no querían matarme, sino reservarme para una gran fiesta que estaban preparando. En aquellos momentos me salvó mi valor, pues no arredrándome empecé á disparar tiros á diestro y siniestro, y los caníbales asustados emprendieron la fuga.

No dí gran importancia á aquel accidente y seguí avanzando por el país sin ocuparme más que de las fieras, que abundaban bastante. Como generalmente seguía para mayor comodidad el curso de los ríos, tenía que habérmelas muy á menudo con los caimanes, que eran de mucho mayor tamaño que los americanos; algunas veces los veía comerse un carabao, y hasta devoraron á mi caballo en un rato que me descuidé.

*

A la noche siguiente los indígenas habían completado sus preparativos, y rodeándonos en tan gran número que la resistencia era imposible, nos hicieron cautivos. Atáronnos de pies y manos y nos llevaron á su aldea, que estaba á alguna distancia.

Allí celebraron un gran festín y después de matar á mi fiel indígena lo asaron en una gran hoguera. A mí me habían dejado en el suelo á una corta distancia, y los gritos del pobre muchacho á medida que lo mataban lentamente con pinchazos de venablos, me partían el corazón.

Durante el horrible festín que entonces celebraron, me ofrecieron trozos asados de la carne de mi criado, los cuales rechacé con indignación. Esto les admiró casi tanto como el color de mi piel.

Después de cinco días de cautiverio, durante los cuales me tuvieron en una choza bastante bien tratado, comprendí que había llegado mi última hora, pues las procesiones de hombres y mujeres que tocando timbales y haciendo mojigangas había visto pasar todos los días por delante de la choza se detuvieron en ella, y yo fuí sacado y llevado en hombros á un lugar donde por algunas palabras sueltas que comprendí del idioma de los caníbales, era donde se iba á celebrar el gran sacrificio en honor del dios de los ganados.

Metiéronme, siempre atado de pies y manos, en el templo, donde me dejaron solo, y aproveché la oportunidad comprendiendo que era la única que se me presentaba para escapar. Siendo marinero no me faltaba destreza para deshacer los nudos que me ataban. Conseguí escapar por detrás de la choza arrastrándome por la hierba y ocultándome tras de los árboles hasta que llegué á un claro del bosque. Allí vi solo y sentado al gran sacerdote, probablemente el que había de matarme. Estaba haciendo ademanes como de encantamientos, y cogiendo yo uno de los venablos que había dejado en el suelo le atravesé el pecho de parte á parte dejándole muerto en el acto. Sin pérdida de momento le quité un armatoste que llevaba sobre la cabeza y que imitaba á la cabeza de un carabao y me puse sobre el cuerpo desnudo (pues los salvajes me habían dejado en el traje de Adán) el gran manto que el sacerdote llevaba y que estaba formado por plumas de avestruz y pieles de caimán.

Viendo allí cerca una cueva me refugié en ella y resultó que servía de templo y que en ella estaban haciendo oración una porción de fieles aguardando la hora de mi sacrificio.

Mi aparición les aterró hasta el punto de que todos se prosternaron lanzando gritos y pidiendo misericordia porque creían que yo acababa de bajar del cielo. Las muestras de respeto de que me rodearon fueron indescriptibles y me dieron mucho aliento. Un pobre indígena de otra tribu á quien habían capturado la noche anterior, sirvió de sustituto mío en la mesa del sacrificio, y no había pasado una hora cuando los caníbales se lo estaban comiendo delante de la entrada del templo-cueva.

Cogieron también el cadáver del gran sacerdote, lo asaron y se lo comieron, pero no sin ofrecerme antes trozos suyos. Era mi enemigo, pero mi odio hacia él no llegó hasta el punto de comérmelo.

Aquella gente tenía un nombre cuyo sonido era semejante al de la palabra *guatibibi*, y no he leído de ningún pueblo que fueran tan aficionados á la antropofagia. Se comían á todos los enemigos que hacían prisioneros en la guerra y cuando faltaban éstos, se comían unos á otros. Más de una vez vi á uno de aquellos salvajes dar á un niño un golpe tremendo en la cabeza y decirle á la madre que el chico se había caído y se había muerto accidentalmente. La madre lloraba con gran desconsuelo, había gran duelo en la tribu, pero después se comían á la criatura y la madre no era la menos glotona.

*

A mí me encerraron en un templo obligándome en las horas de ceremonia á sentarme en un trono forrado de piel de caimán y rodeado de calaveras humanas. Allí me adoraban como Dios y diariamente me ofrecían como dones propiciatorios los frutos más hermosos del país, pues acabaron por convencerse de que no quería carne humana, lo cual les confirmó en su idea de que yo era un ser superior. Ni aun carne de ternera ó de cerdo me atreví á comer nunca por miedo de que fuese humana.

Todas las doncellas de la tribu querían casarse conmigo y fué en aumento el asombro de los caníbales cuando vieron que me contenté con una sola, que por cierto era muy inteligente y endulzó las amarguras de los nueve años que pasé haciendo de Dios.

Comprendía yo que cualquier tentativa que hiciera para escapar y que fracasase me costaría seguramente la vida: y como aparte del alejamiento de la civilización, y de mi cautiverio, no lo pasaba mal, no quería precipitar las cosas sino marchar sobre seguro.

Con el transcurso del tiempo empecé á sentirme torpe de lengua y casi salvaje; un día noté que había ya olvidado casi mi lengua nativa, el inglés, y para impedir aquello hice propósitos de repetir durante varias veces al día algunas poesías y cuentos que había aprendido en la escuela; hacíalo en alta voz y esto maravillaba mucho á los caníbales, que creían que aquel era el lenguaje del cielo y que yo estaba conversando con los espíritus y los dioses.

La primera ocasión que se me presentó de huir fué precisamente la que aproveché. Los caníbales me consultaban siempre que iban á la guerra y yo tenía que llenar á la fuerza el papel de oráculo. Fuí para ellos una verdadera Mascota, pues desde que me tuvieron en su poder no perdieron ni una batalla. Pero aquella gente estaba siempre en guerra, y tanto va el cántaro á la fuente que al fin se rompe. Las tribus vecinas se coaligaron contra ellos y un día los acometieron dándoles una gran batalla. Mis amigos fueron derrotados, y viendo mal paradas las cosas echaron mano de todos los combatientes incluso de los guerreros que custodiaban la cueva donde me tenían encerrado. Observarlo yo y escapar fué todo uno. Después de haberme alejado algo del territorio de la tribu tomando mil precauciones para huir de mis adoradores, enderecé mi camino, guiándome por el sol, hacia la costa. Viví alimentándome de frutas y algunos animales que conseguí matar á pedradas. Atravesé comarcas donde jamás habían puesto sus pies los blancos, y después de escapar milagrosamente de las fieras, llegué al fin á país civilizado.

No me han quedado ganas de aventuras.

LO QUE SON LAS BACTERIAS

Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

Para entender lo que dicen los médicos y los demás hombres de ciencia al hablar de bacterias, bacilos, etc., es muy útil la lectura de estas líneas y el estudio de los grabados que las acompañan.

Los organismos de forma esférica se llaman cocos; sus celdas individuales se presentan como esferas excepto durante el período en que se dividen para multiplicarse, pues entonces toman forma alargada ó de punta de lanza: por ejemplo, el diptococo de la pulmonía. La manera que tiene de dividirse determina la nomenclatura que sirve para distinguir á las varias clases de cocos. Los que se dividen en una dirección y permanecen enlazados en parejas ó formando cadena se llaman dipto ó estreptococos; los que se dividen en dos direcciones y forman grupos de á cuatro, son tetracocos: los que se dividen en tres direcciones y forman paquetes son sarcinas; y los que se dividen de una manera irregular en racimos, son estafilococos.

Como se trata de organismos tan diminutos, ha habido que crear una medida especial para hacerse cargo de sus dimensiones exactas. El patrón que sirve para medir á las bacterias es el mikrón, que equivale á una milésima parte de milímetro y se representa generalmente con el signo μ.

Fig. 4

El diámetro de los cocos varía entre 0'3 y 8 mikrones.

Los organismos que son más largos que anchos se llaman bacilos.

Su forma es cilíndrica y generalmente parecen bastoncitos y así se les llama muchas veces. Su clase más importante tienen un largo que varía entre 0'5 y 8'5 mikrones, y un ancho que oscila entre 0'5 y 0'8 mikrones. Los bacilos se presentan aislados, en parejas ó formando cadenas.

El tercer grupo principal, el de los espírilos, tienen forma de espiral, cual si fuese un hilo diminuto formando tornillo. Los espírilos se dividen como los bacilos en una dirección y pueden ocurrir en forma de coma, de S ó de sacacorchos. A ello pertenece el organismo del cólera cuyo diámetro es sólo de 0'4 mikrones.

Las dimensiones de los organismos cuya imagen aparece reproducida en nuestro grabado son las siguientes: estreptococo pyogenes, de 0'6 á 0'8 mikrones; estafilococo pyogenes aureus, de 0'7 á 1 mikron; diplococo de la pulmonía, de 0'5 á 0'8; bacilo de la peste, de 0'6 á 1'9; espírilo del cólera, de 0'4 á 2; bacilo del tifus, de 0'6 á 8'2; bacilo del tétano, de 0'5 á 8'6.

El ejemplo que se da en la figura número 1, es la

Fig. 5

Fig. 6

Fig. 7

del estreptococo pyogenes, que es causante de varios fenómenos sépticos en el hombre. Su agrupación en cadenas es un rasgo característico de este organismo. En la figura tres se ve el bacilo de la peste; es de ordinario un bastoncito muy corto y grueso. En nuestra fotografía se ve un bastoncito de estos que es próximamente seis veces mayor que los demás; semejante caso no es raro. En el cultivo fluido artificial el bacilo de la peste cambia mucho de aspecto, y se parece entonces casi al del estreptococo pyogenes.

El microbio de la pulmonía (figura 4) es uno de los diptococos que más varían de forma y hasta los dos individuos que forman una pareja son rara vez del mismo tamaño.

El organismo del cólera (figura 5) es de tamaño inconstante, y uno de sus rasgos característicos, ó más bien su rasgo característico principal es su forma como la de una coma.

El bacilo del tétano (figura 6) es de general tamaño si se le compara con otros organismos. Tiene generalmente la forma de un bastoncito recto, excepto cuando ocurre una formación de esporos, pues entonces toma el aspecto de un tambor, conforme se ve en la fotografía.

El bacilo del tifus (figs. 7 y 8) es muy variable en tamaño, pero su forma de bastoncito es constante.

Los datos de este artículo, que constituyen la última palabra en el estudio de los citados organismos, están tomados de un estudio de los doctores Macfadyen y Barnard, en la revista inglesa *Nature;* las ilustraciones son reproducciones de fotografías hechas en el laboratorio del Instituto Jenner de Medicina Preventiva, de Londres.

LA LÁMPARA PARLANTE

Hace poco, ó sea á principios de Enero, si no recordamos mal, el profesor Grau, de la Escuela Industrial Tecnológica de Viena, dió una conferencia en la que presentó una serie de lámparas de arco voltaico que hablaban y cantaban, es decir, que se comportaban como telefonógrafos perfectos.

Para sus curiosísimos experimentos el profesor empleó, entre otros aparatos, una lámpara de arco ordinaria y un micrófono. La lámpara, unida al micrófono por alambres conductores, estaba separada de éste por una serie de habitaciones. Al hablar en el micrófono varias personas, la lámpara repetía las palabras con mucha mayor claridad y limpieza que el mejor teléfono, conociéndose cada voz por su entonación y timbre especial. Un aria de *Carmen* silbada delante del micrófono sonó en la lámpara con pureza sorprendente, y lo mismo pasó con el sonido de varios instrumentos de música, faltando por completo aquel molesto rechinar metálico de los fonógrafos.

Y lo más importante fué que todas las personas presentes oyeron simultáneamente la reproducción de los sonidos, pues desde cualquier punto de la sala era perceptible con igual perfección.

El lado práctico de este descubrimiento, según hizo observar el profesor Grau, es que el sonido se transmite á todas las lámparas unidas con el micrófono, de modo que en lo futuro un orador podrá pronunciar un discurso desde su casa y será oído por cuantos se pongan delante de las lámparas unidas al micrófono del orador. La lámpara parlante y cantante será el teatrófono del porvenir, cuando los electrotécnicos la hayan aún perfeccionado más.

Los periódicos de Viena publican ditirámbicos artículos sobre el invento que atribuyen á Grau. En esto se equivocan, pues Grau es solamente el presentador del invento. El verdadero autor de éste es el profesor alemán Simon, de Erlangen, quien por casualidad (factor tan importante en la historia de los inventos), descubrió, en 1898, la propiedad del arco voltaico de reproducir los sonidos. Trabajando en su laboratorio á la luz de una lámpara de arco, el profesor Simon advirtió en ésta un extraño zumbido intermitente y pronto se convenció de que era la reproducción atenuada de una conversación que se sostenía en una habitación contigua, en donde se hacían experimentos acústicos con un inductor Ruhmkorff. El sabio intercaló en el circuito de la lámpara una espiral de alambre, y enfrente de ésta otra espiral unida á un teléfono. Al hablarse en éste, la lámpara repetía todos los sonidos, pero muy débilmente, teniendo que emplearse, para oirlos, tubos acústicos.

Demos ahora una explicación del extraño fenómeno. Este se produce por modificaciones en el arco lumínico de la lámpara. Recordaremos que el inventor de la lámpara eléctrica fué Davy. Este unió los dos polos de una fuerte batería galvánica por medio de dos barras de carbón. Juntando los extremos de los carbones, la corriente pasó al través de éstos, pero al separarlos algo, Davy vió que los dos extremos empezaron á ponerse candentes y que entre ellos se formaba un arco lumínico de extraordinaria claridad. ¡Estaba inventada la lámpara eléctrica!

¿Por qué no se interrumpe la corriente al separarse los carbones? Pues porque el aire, que en estado normal es un cuerpo aislador, al calentarse se hace conductor. Los dos carbones, por la resistencia que oponen á la corriente, se calientan, y calientan luego el aire interpuesto entre ellos, el que se transforma en puente para el paso de la corriente.

Si la capa de aire atravesada por la corriente eléctrica es herida por ondas acústicas, se modifica, y esas modificaciones producen oscilaciones en la tensión de la corriente. Mas esas modificaciones corresponden enteramente á las producidas por el micrófono en la corriente eléctrica al ser herida su placa vibratoria por las ondas sonoras. El arco lumínico, tan sensible para los sonidos, es una verdadera placa vibratoria. Al sufrir la corriente de una lámpara eléctrica una alteración de sólo una décima milésima parte de su intensidad, la alteración repercute en el arco voltaico, y al sucederse rápidamente esas alteraciones, el arco que se dilata y se contrae obra como la membrana de un teléfono: recibe y transmite sonidos.

Así pues, día vendrá en que el referido invento se haya perfeccionado de tal modo, que todas las lámparas de arco serán á la vez luminarias, teléfonos y fonógrafos, y que difundirán lo mismo la luz radiante como la vibrante palabra y la embelesadora música. ¡Entonces sí que estaremos en el siglo de las luces!...

JULIO BROUTA.

El cabello corto, grueso y rizado, indica gran fuerza natural.

EL ARTE DE BURLAR Á LA POLICÍA

SI NUESTRAS CELEBRIDADES SE DISFRAZARAN

El tal arte no tiene nada de difícil: en la mayoría de los casos todo es cuestion de más ó menos pelo.

Para convencerse de ello el lector no tiene más que pasar la vista por los grabados que hay á la izquierda de esta página. Son todos ellos reproducción fiel de los retratos de algunas celebridades cuya fisonomía conocen casi todos los españoles. Y sin embargo, no creemos que serán muchos los que al primer golpe de vista reconozcan á dichos personajes; puede ser que estando sobre aviso y fijándose bien acaben por identificar á la persona; pero los disfraces no se han hecho para dar tiempo á que los policías hagan un estudio detenido de la cara del individuo que pasa por delante de sus narices, sino para burlar la impresión del momento.

El primero de nuestros retratos es el del señor Dato con indumentaria y pelo de descamisado, como se decía antiguamente, ó si se quiere, de artista en su taller en momentos en que no tiene visitas de damas. Para transformar la viva fisonomía del ex ministro de la Gobernación no se ha necesitado más que ponerle en la cabeza el pelo que le falta, dejarle crecer la barba y figurarla inculta, al revés de lo que de ordinario hace el Sr. Dato con su bigote, y completar el disfraz con una blusa. No puede imaginarse nada más sencillo, y sin embargo, cuántos agentes más listos que el de la *Vuelta al Mundo* lo dejarían pasar sin detenerlo en el caso improbable de que el Sr. Dato se metiera en conspiraciones y tuviera que poner pies en polvorosa!

En semejante trance el Sr. Silvela podría igualmente sustraerse á las iras de sus enemigos con sólo adoptar el traje de un pacífico abate francés, afeitándose, como es natural, y alargándose un tanto el pelo para que formase venerables melenas. No necesitaba transformar para nada con afeites ni con toques á lo cómico su fisonomía.

Nuestro tercer retrato parece por completo el de un banquero hábil y adinerado. Lo de hábil puede aplicarse igualmente al retratado, y lo de adinerado no sabemos si en los actuales momentos tendrá igual exactitud, aunque sabido es que la tuvo no hace mucho. Porque de quien se trata

es de Mazzantini. Para disfrazarle no ha sido necesario más que quitarle parte del pelo que le queda, lo cual ciertamente sería una crueldad si no se tratase de una ficción, y compensarle tal pérdida dándole en cambio unas hermosas patillas financieras. Sin embargo, con sólo este pequeño cambio se opera una grande transformación.

A ninguno de los tres personajes hemos añadido ni quitado años; ni les hemos teñido el pelo; ni les hemos puesto ni quitado gafas ni lentes. Todo se ha reducido á una cuestión de pelo: á aumentárselo, ó á quitárselo en el cráneo ó en la barba. Si ha habido transformación de trajes, la cosa no tiene importancia porque ahora, como siempre, el hábito no hace al fraile y esto lo saben de sobra los policías más torpes é inexperimentados.

En los tiempos que describió el policía de *La Vuelta al Mundo* en su gracioso parlamento, ó sea en aquellos que precedieron á la revolución de 1868, cuando el general conspirador de ayer era el capitán general de hoy, esta lección acerca de la facilidad de disfrazarse hubiera sido de mucha utilidad. Si no cambian las cosas, hoy día puede servir para que aviven un poco el seso nuestros policiacos y no dejen escapar al timador A... ó al carterista B... con la misma frescura que sus antecesores dejaban que los burlaran el general C... ó el exministro D...

En los países donde la policía está bien organizada, tales burlas no tienen nada de fácil. En Francia y en los Estados Unidos, los dos países que marchan á la cabeza del mundo en cuanto á identificación de criminales, sólo un agente vulgar se dejaría engañar por unos cuantos cambios de pelo, por hábiles que fuesen dichas mudanzas.

Allí el policía listo no se fija nunca en la expresión del rostro ni en el aspecto de éste visto de frente, cuando andan buscando á un perseguido por la justicia. Concentran absolutamente toda su atención en el perfil de la cara, y si vacilan en cuanto al perfil, se fijan con especialidad en la oreja.

Los otros grabados que acompañan á este artículo reproducen distintos retratos de un mismo criminal yanqui. Se verá en ellos que este individuo se variaba la fisonomía con sólo cambiarse la distribución del pelo y de la barba con tanta facilidad y eficacia como podrían hacerlo los personajes españoles que figuran en primera plana. Pero aunque esos cambios podrían engañar á primera vista á un profano, resultan inútiles para un práctico. La razón es muy sencilla: el perfil de una persona está compuesto principalmente por la caja ósea del cráneo y por el perfil de la nariz, cosas que no pueden variarse á capricho; y en cuanto á la oreja, es rasgo al cual es imposible hacer sufrir alteración alguna. El hombre tiene siempre la misma oreja y ésta presenta siempre los mismos perfiles y las mismas circunvalaciones en la fotografía.

Por eso los policías franceses, lo mismo que los yanquis, cuando andan persiguiendo á un criminal, no se paran en mirarle los ojos, la boca, la barba, el pelo ni las mejillas, sino que se fijan única y exclusivamente en la oreja y se aprenden de memoria el dibujo de ella.

Cuando encuentran á un hombre que tiene la oreja que ellos buscan, lo detienen en la seguridad que aquel es el criminal que buscan.

(Las fotografías que han servido de base para los retratos de los Sres. Dato, Silvela y Mazzantini son, respectivamente, obra de la *Sra. Viuda de Edgardo Debas*, de *M. Huerta* y de *Fernando Debas*, acreditados fotógrafos de Madrid.)

Un fusil para disparar á la vuelta de la esquina

Ioulten, el inglés que no hace mucho inventó el infrascopo, ó sea los gemelos que permiten ver por encima de las tapias ó de cualquier obstáculo (descrito en el número 74 de ALREDEDOR DEL MUNDO), ha completado su obra con un fusil que puede disparar también por encima ó por el lado de cualquier obstáculo sin necesidad de que el tirador se ponga á la vista ni exponga el cuerpo.

La aplicación es muy sencilla.

Ha adaptado el infrascopo en forma reducida á la mira del fusil, y á éste adapta además una culata suplementaria de quita y pon.

La culata movible es la que se aplica sobre el hombro, mientras que la estable viene á quedar á la altura de la cabeza del tirador ó un poco más alta. El juego de espejos del infrascopo permite al tirador ver desde abajo ó desde el costado y apuntar con tanta precisión como si tuviese el cañón del fusil al nivel de los ojos.

Con ese arma se puede tirar sobre el enemigo sin que éste pueda ver quién dispara.

El fusil va á ser adoptado por muchos de los ingleses que combaten en Africa, y no cabe duda de que podrá prestar también muy buenos servicios para la caza.



LOS GUSANOS DE LA NIEVE

En el libro que con el título de *Ascensiones al monte de San Elías* acaba de publicar en Londres Filippo de Filippi, se confirma la existencia de un curiosísimo anélido que ya había sido observado por Russell.

Este naturalista lo encontró en un ventisquero de Malaspina, y Filippo de Filippi en los del monte de San Elías.

Los tales gusanos cubren literalmente la nieve durante la noche y se ocultan debajo de ella en cuanto empiezan á sentirse los efectos de los rayos del sol.

Generalmente, mientras hay sol, se entierran tan profundamente en la nieve, que no se les encuentra á profundidad menor de 50 centímetros.

Se ha estudiado la anatomía de este curioso animal amigo del frío; pero sus costumbres son todavía poco conocidas, y lo mismo puede decirse de su origen y sus alimentos.



Las antiguas poblaciones griegas eran famosas por la gran cantidad de alimento, y sobre todo de bebida que sus habitantes consumían. En aquellos tiempos la glotonería y el exceso de bebida eran tan corrientes, que las personas que no se entregaban á tales excesos se las consideraba como seres infelices, pues ambos vicios, lejos de ser despreciables, constituían una cualidad digna de alabanza. Por tal causa se promulgó una ley que ordenaba que los jueces sólo podrían escuchar y decidir las causas antes de comer. Los antiguos bretones siguieron el ejemplo de los romanos, y á sus magistrados los conservaban encerrados, sin probar gota de alcohol ni bocado de comida, hasta que habían decidido el veredicto de una causa cualquiera.

Solamente hay dos clases de alimentos que contengan todas las substancias necesarias para la vida humana. Estos alimentos son la leche y la yema de huevo. Con sólo estos dos puede vivir un hombre en perfecta salud toda la vida.

LAS JOYAS DE LA CORONA INGLESA

UNA RIQUEZA ASOMBROSA

Pasa de tres millones de libras esterlinas el valor de las joyas de la corona inglesa.

En la corona labrada en 1838 para la reina Victoria, la piedra más notable fué el enorme rubí regalado por don Pedro I de Castilla, comúnmente llamado *el Cruel*, al príncipe Negro, entonces príncipe de Gales, que tan buenos auxilios le prestó. Otra piedra notable de la misma alhaja es el zafiro que adornaba la corona de Carlos II. Además del rubí y del zafiro de que hemos hablado, en la corona hay otras 11 esmeraldas, 4 rubíes, 16 zafiros, 277 perlas y 2,783 diamantes.

Corona imperial — La corona del príncipe de Gales — Corona de San Eduardo

Sólo el rubí que regaló D. Pedro *el Cruel* está tasado en 110,000 libras.

El famoso diamante Koh-i-Noor, que antes de ser tallado pesaba 800 kilates y ahora pesa 106, no está engarzado en la corona, ni tan siquiera forma parte de las joyas de ella, sino que era propiedad individual de la reina Victoria. Esta lo hizo montar en un broche que se conserva en el castillo de Windsor y que se ponía algunas veces la reina para las grandes ceremonias. Lo exhibieron en la Exposición de Londres de 1851, y entonces fué tasado en 140,000 libras.

No había más que dos personas que supieran el sitio donde estaba ocultamente guardado: eran el encargado de su custodia y la reina.

Otras dos coronas notables, además de la de la reina, son la de San Eduardo, que se lleva en un almohadón en las ceremonias de la coronación de todo monarca inglés, y la de las reinas consortes, que fué labrada para María de Módena, mujer de Jacobo II, y que será la que se ponga ahora el día de la coronación la exprincesa de Gales, hoy día reina Alejandra.

El gran diamante Koh-i-Noor

Los globos de oro que figuran como insignias en la coronación, tienen de notable su antigüedad y la circunstancia de que corona uno de ellos una cruz hallada en los remotos tiempos de Eduardo el Confesor.

Las pulseras han sido desde los tiempos primitivos emblema de soberanía, y como tal las llevaban los reyes de Babilonia y de Asiria. Aun hoy día, en Persia sólo el Shah y sus hijos pueden gastarlas. En Inglaterra las usan los monarcas el día de su coronación, y las que forman parte de las joyas de la corona, miden pulgada y media de ancho, son de oro macizo con forro de terciopelo rojo, y ostentan en esmalte las armas de los tres reinos de la Gran Bretaña é Irlanda y los lises de Francia.

Entre las piezas de oro y plata, propiedad de la corona inglesa, hay un servicio de oro para una comida de 150 personas, centenares de magníficas piezas de plata, sobre todo bandejas y centros de mesa y dos servicios completos del mismo metal, cada uno de los cuales comprende setenta docenas de platos.

Aparte de esto, la reina Victoria tenía de su propiedad particular infinidad de joyas de plata, amén de las alhajas que le regalaron cuando su jubileo, y que se calcula valían 600,000 libras.

La reina era tan poco aficionada á alhajas, que aun cuando poseía una colección soberbia de sortijas, rara vez llevaba puesta más que una de pelo de su difunto marido, y otra lisa que le regaló el mismo cuando estaban de novios.

El Paraíso de los dueños de restaurants á la moda es Nueva York.

En cualquiera de ellos se pagan 2 pesetas por una patata cocida, un duro por una docena de ostras, tres duros por un faisán y 5 pesetas por una diminuta concha llena de carne de cangrejo de mar.

Sin embargo, á la hora de la comida y sobre todo de la cena, y á la salida de los teatros, tales restaurants están llenos de bote en bote, hasta el punto de que no es raro ver á una persona dar de propina cinco duros al mozo para que le reserve [redacted]

Los noruegos son excelentes cocineros, sobre todo en lo referente al pescado. Nunca lo guisan muerto, sino que cuando lo pescan lo conservan en tanques llenos de agua del mar. En dicho país los vendedores de pescado, en vez de las cestas que se usan en nuestro país, usan cajas de latón con el pescado vivo y de este modo el comprador escoge y adquiere el pescado que más le gusta. Puede decirse que allí es donde está bien empleada la frase de los pescaderos madrileños que pregonan su mercancía diciendo: ¡Vivitos y coleando!

Calcúlase que la fuerza que desarrollan todas las máquinas que hay en Inglaterra, es igual á la labor manual de 4,000.000,000 de hombres, cuya cantidad es más del doble del número total de habitantes del mundo.

Preguntas y Respuestas

536. — ¿Cuándo se inventaron las justas y torneos?

Los juegos caballerescos que tanta celebridad alcanzaron en la Edad Media con el nombre de torneos y justas, supónense establecidos en Gottingen en tiempo de Enrique I, duque de Sajonia y rey de Germania por los años de 934, desde donde pasaron á otras naciones del Occidente de Europa (Francia, España, Italia, etc.) Dícese que la ocasión de su establecimiento fué el haber salido Enrique victorioso en la célebre batalla que dió contra los húngaros ó magyares en Merseburgo. Esto es una mera opinión de algunos autores alemanes, negada por Pfeffel, quien sostiene que Godofredo de Preuilly (que vivía en Francia en el siglo XI) fué quien instituyó dichos juegos, que formaron parte integrante de las costumbres de la Caballería. Es probable que el origen de los torneos deba atribuirse á pueblos diversos, sin olvidar á los árabes españoles, cuya pasión por el caballo y cuyas costumbres galantes alcanzaron gran notoriedad. Los torneos parecen ser más antiguos que Godofredo de Preuilly, quien pudo pasar por inventor sólo porque *consignó las reglas* que en ellos debían guardarse, reglas que fueron después modificadas por soberanos, damas ilustres y justadores aguerridos. Las costumbres no se instituyen, sino que nacen paulatinamente, se afirman, se transforman, luego se consignan y originan leyes, y por último, decaen y se extinguen.—*J. P.*

537. — ¿Necesitan todos los animales beber agua?

Hay muchos animales que no beben nunca, porque absorben suficiente cantidad de humedad por los tejidos del cuerpo ó extraen del aire ó de los alimentos que comen la que necesitan.

Mr. Blanford, en un libro que escribió sobre Abisinia, dice que la gacela de Benett no bebe jamás.

Darwin afirma también en sus «Viajes de un naturalista», que las llamas salvajes de Patagonia no beben agua á menos que sea salada, pues en muchas localidades no la hay dulce.

Otro animal que tampoco bebe, es el perezoso.

Se cuenta que en los jardines zoológicos de Londres vivió durante 52 años una cotorra sin probar ni una sola gota de agua, y también se dice que los conejos, en estado salvaje, nunca beben. Mr. Wood explicaba esto diciendo que dichos animales comen la hierba cuando está muy cargada de rocío; de este modo beben al mismo tiempo que comen.

Las ovejas cuando se alimentan con nabos, beben muy poca agua.

538.—¿En qué parte del mundo se cria una yerba que emborracha?

Además de la yerba *dronk* ó sea la yerba borracha de los colonos holandeses del Africa del Sur, se cría también en la Mongolia otra planta que tiene un nombre indígena y semejantes propiedades. Es una especie nueva de la *stipa* que fué traída de las montañas de Ala-Cham por un misionero católico, cuyos caballos pasaron largas horas sin poder trabajar por haber comido esta yerba y experimentado sus efectos intoxicantes.

En Kamtchatka se encuentra también una planta que emborracha y que es de considerable fuerza. El sistema más corriente de usarla es envolverla en forma de píldoras y tragárselas enteras. En Dakota del Sur y Texas hay también una variedad muy singular de yerba que tiene propiedades narcóticas muy fuertes y que se conoce con el nombre de *yerba dormilona*.

539. — ¿Hay alguna planta que se encuentre en todos los puntos de la tierra?

Puede decirse que los líquenes son los únicos que se encuentran en este caso. No hay tierra, sea en el Norte, en el Sur ó en el Ecuador, donde no se encuentren tales plantas. No hay ninguna cuyo crecimiento sea tan lento y que tenga la vida tan tenaz y tan poca necesidad de calor y de substancia de la tierra como los líquenes.

Un naturalista observó durante 25 años un liquen sin notar cambio alguno en él.

Créese que muchos de los que se encuentran tienen miles de años de existencia. Están en caso parecido algunas yerbas y plantas marinas.

540. — ¿Qué cantidad de electricidad contienen los relámpagos?

El profesor Kohlrausch ha calculado, después de efectuar algunos experimentos, la cantidad de electricidad que contiene un relámpago, y dice que para obtener la que necesita una lámpara incandescente para lucir durante una hora, habría que reunir la fuerza eléctrica que contienen 35 relámpagos.

541. — ¿Quién posee las piedras preciosas más notables del mundo?

La perla mayor que se conoce pertenece al Shah de Persia. Mide cerca de 7 centímetros y medio de largo y tiene la forma de pera. También se dice que el Shah conserva en sus tesoros una alhaja de enorme valor que consiste en un collar hecho con perlas de las más perfectas que existen.

La condesa de Dudley tiene una corona de conde cuyas bolas son perlas de forma de pera. Para conseguir que todas fueran de igual tamaño, forma y color, los joyeros tuvieron que comprar grandes cantidades y después de terminar la corona quedaron sobrantes perlas por valor de dos millones y medio de pesetas.

El zafiro más hermoso que se sabe existe en el mundo, lo posee una familia de la nobleza rusa. Su tamaño es de 5 centímetros de largo por más de tres y medio de ancho.

Los diamantes grandes llamados de primeras aguas escasean mucho; en toda Europa sólo existen cinco, que pesan más de 100 quilates. El primero de ellos fué traído de la India, y hoy figura en el cetro de Rusia. Los demás son el de Pitt, que pertenece al Gobierno francés, el de Toscana, propiedad del Emperador de Austria, la Estrella del Sur y el Koh-i-noor, propiedad de la corona de Inglaterra.

542. — ¿Qué gente no entierra á sus muertos?

Los aborígenes de las islas Chatham arrojan los cadáveres al mar. Cuando muere un pescador le colocan en la mano una varita, lo meten en un bote y lo echan al mar.

En algunos pueblos de la antigua Escandinavia, cuando muere un jefe lo colocan con mucha pompa y ceremonia en su lancha de guerra, y también lo echan al mar. Los dyaks hacen cosa parecida: cuando muere un jefe, lo meten en la canoa con sus armas favoritas, y lo dejan á merced de las olas. En algunas tribus de la Guinea y de la costa occidental del Africa intertropical, echan los muertos al mar, porque creen que al hacerlo así separan el espíritu del cuerpo.

¿HAREMOS MAÑANA VIERNES SEÑALES Á MARTE?

LOS MEDIOS QUE PROPONEN LOS SABIOS

La idea más ó menos fundada de que las proyecciones observadas recientemente en Marte pueden ser señales que se hicieron desde allí á la tierra, ha despertado más de lo que generalmente se cree el interés de los sabios y aun de los profanos acerca de este asunto.

Ya dimos en nuestro núm. 87, con la firma de D. Julio Broutá, algunas de las ideas que varios sabios han emitido sobre tal materia.

Los astrónomos que creen en la posibilidad de estas señales, estarán muy vigilantes mañana, día 22 de Febrero, cuando á las primeras horas de la madrugada ocurrirá la oposición de Marte á la Tierra, y aquel planeta sólo se encuentre á una distancia de 117,602 millones de kilómetros. No es la ocasión más favorable para las observaciones porque hay otro momento en que Marte sólo dista de la tierra 64,820 millones de kilómetros.

Pero, á pesar de lo adverso de las circunstancias, los interesados en el problema observarán, lamentando que para entonces no se hayan dispuesto en la tierra señales luminosas que permitan á los habitantes de Marte comprender que hemos entendido sus señales y que contamos con su inteligencia para que descifren algunos de los alfabetos especiales que hayamos inventado para entendernos con ellos. Así lo manifiesta Douglass, el autor del telegrama sensacional sobre las más ó menos supuestas señales de Marte.

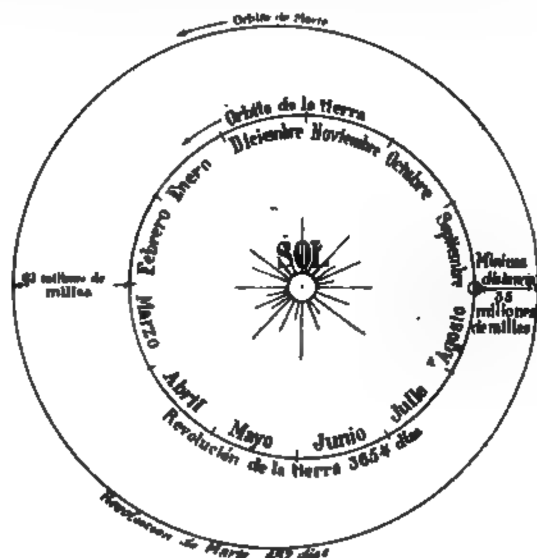
¿En qué pueden consistir las señales que hagamos á Marte? Muchos y muy variados han sido los proyectos para tal objeto.

Cuando la oposición de 1894, se anunció que Edison se proponía construir un inmenso fonógrafo, utilizando para ello las montañas de hierro que hay en Nueva Jersey, con objeto de registrar «lo que hablaran los habitantes de aquel planeta.» Haciendo justicia á Edison, debe decirse que éste no autorizó la divulgación de semejante noticia. Si tal cosa hubiera sido posible, quizás los españoles hubiéramos competido con los yankis, porque en España tenemos algunas montañas de hierro que, como la de Mulahcen, lleva ventajas en cuanto á tamaño á la de Nueva Jersey.

En 1891, la señora de Guzmán confió al Instituto de Francia 100,000 francos para que aquella corporación los entregase como premio á cualquier persona de cualquier nacionalidad que dentro de un plazo de diez años hubiese descubierto la manera de comunicar con una estrella ó un planeta y recibir respuesta de ella ó de él.

Entonces fué cuando alucinado por la magnitud del premio, aun cuando se negaba á reconocerlo, el americano Norton propuso otra manera de comunicar con Marte. Fundándose en que para tal objeto sólo podrían servir señales altamente luminosas hechas desde un sitio de la tierra donde reine oscuridad perfecta, con objeto de que las luces se destaquen bien, propuso que se eligiera algún sitio de la tierra donde no hubiera más luces que las que de noche se encendieran para tales señales. Al efecto pensó en la gran pirámide de Ghizeh, que por estar en una llanura donde no hay ninguna otra luz y por presentar líneas perfectamente geométricas podía constituir un signo inteligible para los habitantes de Marte. El proyecto de M. Norton era cubrir con luces eléctricas poderosísimas las aristas y la base de la gran pirámide, de modo que formase una señal geométrica completa. Por si los sabios creían que aquello no era suficiente, M. Norton proponía que en tal caso se iluminaran de igual modo las otras ocho pirámides del grupo de Ghizeh.

Flammarión sugirió la idea de formar una gigantesca iluminación eléctrica de dibujo geométrico al cual sirviese de base ó fondo una gran llanura. En cuanto á cuál había de ser el dibujo de dicha figura coincidió con el Dr. Schmoll en que fuera el de



MARTE Y LA TIERRA EN LA OPOSICIÓN DE MAÑANA

la constelación de Orión, que tiene la ventaja de que siendo visible para los habitantes de Marte, debían comprender al verlo reproducido en la tierra que se trataba de una cosa artificial y que por lo tanto constituía un signo al cual debían contestar.

La elipse propuesta por Flammarión

De la misma época de que venimos hablando es también el proyecto de que se ocupó bastante la prensa y que consiste en aprovechar las llanuras de la Mancha para establecer en ellas líneas luminosas que contribuyeran al planteamiento de algún problema geométrico elemental con la esperanza de que los habitantes de Marte contestaran con señales que equivalieran á la solución de aquel problema.

*

De locura ó cuando menos de extravagancia, están tachadas todas estas ideas y todos estos proyectos.

Es, sin embargo, curioso y significativo, observar que en los principios del siglo XX se resucite la antigua teoría de la posibilidad de comunicar con la gente de Marte, suponiendo que aquel planeta esté habitado, cosa esta última que constituye un problema aún mayor que el de la posibilidad de la comunicación.

A pesar de los libros de Flammarion, de Percival Lowell y de otros especialistas, sabemos hasta ahora muy poco acerca de Marte. Muchos sabios dudan hasta de la existencia de sus canales. Y la verdad es que si dichos canales y los llamados oasis fuesen de construcción artificial, representarían la obra de siglos. Sobrepuja en importancia á las mayores obras de género semejante realizadas por los emperadores de China ó por los reyes de Egipto. Según los cálculos hechos hace algunos años por Mr. Orr, se habría necesitado un ejército de 200,000 hombres trabajando durante mil años para construir un sistema de canales como el que aparece dibujado en los mapas de Marte.

Algo rebaja á esta importancia de las obras el hecho de que la fuerza de gravedad en el planeta es menor que en el nuestro y por consiguiente los hombres pueden tener fuerza y estatura mayores que las nuestras sin tener que llevar el peso de presión atmosférica que nosotros, circunstancias que juntas favorecen bastante su trabajo.

*

Pero queda por resolver otro problema mayor. El de cómo son los habitantes de Marte. No hay ni una millonésima de probabilidad de que en el curso de sus evoluciones haya en el espacio algún planeta que por sus condiciones físicas pueda ser habitado por seres iguales á los de otro planeta.

Aun suponiendo que las condiciones físicas de dos planetas fuesen lo bastante parecidas para que cupiera en ellos la existencia de dos formas de vida también semejante, es muy difícil creer se hallen reproducidas también en los dos planetas las circunstancias tan complejas que en los millones de años de evoluciones ha habido para formar los organismos vivos de nuestra tierra.

Es muy posible que planetas como Marte estén llenos de vida, pero en cada uno de ellos la vida será distinta y amoldada á las circunstancias que allí existan. «Contemplando al hombre — dice el eminente astrónomo Sir Robert Ball — se ve que es un ser que sólo puede vivir dentro de circunstancias muy limitadas, unos cuantos grados más ó menos de temperatura, una variación insignificante en la constitución del aire ó en la presión de la atmósfera, constituyen diferencias esenciales para la vida y la muerte de los seres que pueblan la tierra.» La observación es tan exacta que cuesta trabajo creer que en Marte ni en ningún otro planeta haya hombres lo mismo que en la tierra.

Quizás existan allí seres de alta inteligencia, pero no es posible esperar que esa inteligencia sea de la misma clase que la nuestra, de igual manera que parece lógico que las formas exteriores de los pobladores de Marte y de otros planetas sean tan extrañas que sobrepujen á cuanto la mente humana pudiera imaginar.

AL ÁFRICA EN GLOBO

Las carreras de globos de que dimos cuenta en nuestro número 88 han puesto sobre el tapete un proyecto del cual se habló mucho hace años y que entonces no se creyó realizable. Ahora las cosas han variado mucho.

Se trata de cruzar el Sahara en globo, con la ayuda sistemática de cables-guías ó sea cables que van arrastrando por la tierra, por el estilo de los que llevaba el infortunado Andrée cuando se dirigió al Polo.

Desde la costa de Túnez á Ghadames, en pleno Sahara, la distancia no es más que de 450 kilómetros, y entre este oasis y el punto de partida, que podrá ser Gabés, soplan frecuentemente vientos persistentes del N. De Ghadames á la embocadura del Niger, la distancia es de 1,850 kilómetros, y entre dichos dos puntos reina constantemente todos los años, durante tres meses, un viento alisio del N. NE., que sopla con una velocidad regular de ocho metros por segundo. Un globo contenido por los cables-guías que lleve á remolque, puede por lo tanto avanzar con una velocidad de cinco metros por segundo, ó sean, 18 kilómetros por hora y 432 por día.

Partiendo de Gabés con viento N., el globo iría en cinco días completos de Gabés á la embocadura del Niger, atravesando el Sahara en todo su largo.

¡Quién sabe si los globos servirán en lo futuro de correo y de medios de transporte al través del Sahara!

El título de menos importancia entre los jefes y reyes de la India es el de *rajah*, que significa literalmente rey; aunque se aplica nada más que á los reyezuelos poco importantes.

Un *maharajah* es un gran rey. Este título lo usan solamente los jefes que conservan alguna soberanía y por lo tanto no tienen que llamar al oficial inglés residente en la Corte para que intervenga en sus actos.

El femenino de *rajah* es *rani*, y así se llama á todas las princesas reinantes de la India. Las princesas de menos rango y riqueza se las llama *begun*, palabra que en indio significa princesa.

Los gobernadores ó virreyes se llaman *nababs*.

CÓMO SE HACE EL CARBÓN

UNA CARBONERA CIENTÍFICA

Desde los primeros tiempos de la historia el arte de hacer carbón vegetal había adelantado muy poco, hasta que hace algunos años las Escuelas de Montes, sobre todo las alemanas, lo han convertido en una ciencia exacta, ideando sistemas por los cuales de la leña se saca la mayor cantidad posible de carbón, con la menor cantidad de pérdida de primera materia.

Este problema está todavía muy escasamente difundido. Los carboneros hacen el carbón exactamente de la misma manera que sus antecesores de hace miles de años.

En muchos sitios, entre ellos en un lugar que si no estamos equivocados se llama La Peza, cerca de Guadix, en la provincia de Granada, hay en el monte carboneras que datan nada menos que del tiempo de los romanos. Desde ellos hasta el presente se ha estado haciendo allí carbón, y carboneros, y muchas veces también bandidos, han sido los moradores de aquella parte del país.

No hace muchos años, excavando en una de aquellas carboneras, se encontró todo un tesoro de monedas de plata romanas, muchas de ellas con el cuño de la Legión Gemela, ocultadas sin duda alguna por algunos bandidos romanos, que precedieron á los secuestradores que siglos después ejercían sus fechorías por aquellas mismas montañas.

El carbón vegetal tiene gran superioridad sobre la leña, y por eso desde los tiempos más remotos se le ha apreciado mucho: posee mayor cantidad de calor radiante, su peso es próximamente una cuarta parte del de la leña; absorbe ansiosamente todos los cuerpos líquidos y gaseosos, llegando hasta aumentar el 12 por 100 su peso con sólo absorber la humedad de la atmósfera; arde de una manera constante, sin llama ni humo, pero con calor intenso, y esto aumenta su utilidad para la fundición de metales.

Hay tres maneras de hacer carbón: con la carbonera ordinaria, verdadero horno que describiremos más adelante; en pozos, y en retortas. Este último sistema es el más perfecto, pero el más caro y el que menos se usa; consiste en carbonizar la madera en cámaras muy costosas, perfectamente cerradas y calentadas por el exterior.

Para hacer carbón en pozos hay que desperdiciar mucha leña. Por eso la casi totalidad del carbón vegetal que se expende en el comercio está hecho en carboneras ordinarias, como la que representa nuestro grabado.

El mejor emplazamiento para una carbonera es aquel en que ya ha habido otra, porque en tal caso la tierra está perfectamente seca y cubierta con polvo de carbón, que absorbe la humedad.

Después de arreglar el emplazamiento, lo primero que se hace es clavar dos ó tres estacas en el suelo. Así se forma el centro, cañón, campana de chimenea ó humero de la carbonera. Este cañón ó humero se llena con materias muy combustibles, tales como madera resinosa, ramas secas, virutas ó la corteza de ciertos árboles, muy apretadas en el fondo y dispuestas con más flojedad á medida que se van acercando hacia la parte alta. En torno de la humera se disponen pedacitos de madera seca.

El resto de la carbonera consiste por lo general en dos pisos de leña colocados todo lo más posible de pie y poniendo los trozos más pequeños en el lado del cañón, los más grandes después y otros pequeños hacia el lado exterior, de modo que los grandes queden en el centro. Ordenados así los dos pisos, se les recubre con tronquitos y ramas dispuestos horizontalmente. La carbonera ha ido tomando gradualmente la forma de una bóveda. Se tapan cuidadosamente todas las aberturas, con objeto de evitar corrientes de aire perjudiciales, y después se hace que toda la estructura tenga la mayor firmeza posible. Practícase luego un paso para el aire desde el exterior de la bóveda hasta el cañón ó humero del centro. La mayoría de las veces se consigue esto retirando un tronco que se ha puesto previamente en aquella posición y que al ser quitado deja el hueco necesario para establecer el tiro ó corriente.

La operación siguiente es la de prender fuego á las materias y combustibles almacenados en el centro, ó sea en el humero, lo cual se hace por la abertura de tiro que se acaba de practicar.

Empieza entonces la importante operación de poner la última capa á la carbonera. Se colocan en posición sostenes de varias clases, para impedir que la estructura se hunda bajo su peso y después se la recubre con delgadas capas de césped ó de turba, montadas unas sobre otras. Luego se pone la capa exterior, que consiste generalmente en tierra, casi siempre gredosa, del monte ó del bosque, y en polvo de carbón, bien mezclados y lo bastante amasados para que excluyan el aire y retengan el calor, y al mismo tiempo sea lo suficiente porosa la mezcla para permitir que se escape el vapor y ceda sin agrietarse á medida que la carbonera se va hundiendo al carbonizarse la madera que contiene. Si sopla algo de viento, se construye una defensa contra él, antes de prender fuego á la carbonera.

Es regla casi invariable que no se meta la tea que prende fuego á la carbonera hasta las primeras horas de la mañana, cuando no suele haber brisa. Las materias combustibles almacenadas en el humero central se consumen rápidamente. Las estacas que se pusieron en el centro se prenderán después. El carbonero observa cuidadosamente los progresos de la combustión; en cualquier momento puede ocurrir que se produzca algún exceso de vapor ó alguna mezcla de aire y de gases, y produzcan un estallido, el cual, abriendo un agujero en la capa protectora, estropee toda la obra llévada á cabo con tanta paciencia y durante muchos días.

Al caldearse la bóveda de la carbonera, sale por la parte alta de la misma buena cantidad de vapor y de humo espeso; si la operación marcha bien, al humo siguen algunas llamas y un olor especial. Aquello prueba que la carbonización sigue avanzando. Al cabo de algunas horas, el carbón que se ha formado en la bóveda va gradualmente hundiéndose. Si el hundimiento es irregular, no cabe duda de que el carbón va quemándose de una manera también irregular, es decir, que tiene demasiada corriente por un lado ó poca por otro, ó que alguna parte de la madera va ardiendo más despacio que otra. Hay que poner instantáneamente remedio á tal estado de cosas, y se hace practicando agujeros de respiración, ó regando con agua, según el caso.

Al segundo día después de haber prendido fuego á la carbonera, se hacen los primeros agujeros de ventilación, que atraviesan las dos capas exteriores y llegan hasta el corazón de la madera, formando dos hileras. Así se regula la combustión. Al principio salen por los agujeros humo y vapor, y después de un rato el humo se vuelve azul, lo cual constituye un indicio de que el carbón está quemándose, que es precisamente lo que no quieren los carboneros, pues lo que se busca es que no se queme, sino que se carbonice. Inmediatamente que se ve aquella señal, se tapan los agujeros con tierra ó con césped, y se abren otras hileras de ellos bastante más abajo. Gracias á esa disposición se va regulando el fuego, de modo que descienda gradualmente desde la parte alta de la carbonera hasta su base. Al aparecer el humo azul por los agujeros que se hacen en la base, se considera completa la carbonización y no se pierde ni un momento en extinguir el fuego. Tápanse para ello todos los agujeros y se arroja tierra mojada sobre la carbonera, la cual durante 24 horas queda enfriándose.

La última operación consiste en retirar el carbón ya hecho, cosa más delicada de lo que parece; porque hay que recordar que la carbonera está á una temperatura elevadísima y fácilmente puede prenderse fuego en ella y estropearse su contenido. Por lo general, la extracción del carbón se hace á la caída de la tarde y continúa toda la noche, de modo que pueda verse inmediatamente cualquier llamita que empiece á brotar.

No sabemos si este es exactamente el sistema que emplean nuestros carboneros. Es el científico que enseñan y recomiendan en las Escuelas de Montes de Alemania. Sucede á menudo que los carboneros que ejercen su industria conforme la practicaron sus padres, se ríen de tan exquisitos cuidados; pero después de haber visto hacer carbón por ese sistema y observar que por él se pierde muy poca leña, acaban por imitar á los «carboneros científicos».



Buques con fondo hueco

PARA DISMINUIR EL MAREO

A Inglaterra ha llegado, procedente del Canadá, un inventor llamado O'Brien, con los planos para construir buques que bajo varios aspectos serán superiores á todos los conocidos.

Los barcos cuya construcción está consultando con los jefes de los principales astilleros ingleses, tendrán el fondo cóncavo entre la quilla y la sentina ó comba de la embarcación, y el lado de ese fondo cóncavo formará ángulo con la sentina.

El invento puede aplicarse lo mismo á los buques de vapor que á los de vela, y, según O'Brien, reducirá grandemente el movimiento en los grandes trasatlánticos y al mismo tiempo les dará mayores velocidades.

Otra ventaja del nuevo sistema de construcción será dar estabilidad mayor á los yates y, en general, á todas las embarcaciones de vela, con lo cual podrán llevar más velamen y por lo tanto ganar en marcha.

Los experimentos se han venido realizando desde hace ocho años, y el invento está ya en uso en muchas de las barcas pescadoras de Terranova.

Mr. O'Brien calcula que con fondos cóncavos de la forma que él describe, los barcos de vela podrán llevar 25 por 100 más de vela que actualmente.

Aunque parezca algo rara la afirmación de que para hacer una bola de billar se necesitan de seis á doce meses lo menos, está probado que para construirlas y que den buen resultado se necesita emplear un tiempo bastante mayor por la tendencia á contraerse que el marfil natural tiene. Si el marfil no tuviera esta particularidad, las bolas podrían labrarse y tornearse en pocas horas, pero ocurre que la contracción es mayor en la dirección de la anchura del colmillo y menor en la longitud del mismo. Por esta causa los constructores de bolas las tornean toscamente y las conservan durante varios meses en una cueva hasta que se han contraído por completo. Después las pulimentan finamente y les dan la forma debida.

Cuando empezó á colonizarse el Estado de Virginia (Estados Unidos) se promulgó una ley mandando castigar con la pena de muerte á todo el que matara á un cerdo, una cabra ó una oveja. El objeto de esto era fomentar y aumentar el número de estas clases de ganado.

Víctor Hugo dibujante, mueblista y grabador

Víctor Hugo no había aprendido nunca á dibujar. Tenía 30 años cuando paseando un día por los alrededores de París se detuvo ante la hermosa torre de Montfort l'Amaury, exclamando:

—¡Qué ruinas tan magníficas! Voy á dibujarlas.

—¿Pero sabe usted dibujar?—le preguntó un amigo.

—No, pero es igual; voy á hacerlo.

El ensayo no fué muy brillante, y el amigo, al verlo, se echó á reir. El poeta rompió entonces el papel y sonriendo dijo:

—La naturaleza es la grande maestra en todas las artes: con sólo seguir sus lecciones aprenderé á dibujar.

Tenía una gran fuerza de voluntad y un don especialísimo de percepción. Dedicóse, en las excursiones que después hizo, á hacer dibujos, y éstos fueron cada vez menos imperfectos. Al décimo, no tuvo ya que romper su obra. Después que hizo veinte, su mano era ya firme y sabía dibujar de un modo notable y con facilidad.

El Castillo de la Cruz
(Dibujo de Víctor Hugo publicado en el *Harper's Magazine*)

En las ilustraciones de su libro *El Rhin* pueden verse algunos de aquellos apuntes improvisados durante alguna parada de la diligencia. La rapidez con que dibujaba era asombrosa. Al primer golpe de vista cogía el rasgo principal de un monumento ó de una ruina ó de un paisaje, y su punto luminoso, y los reproducía con tanto vigor como sencillez.

Al principio dibujaba con el lápiz, pero después no empleó más que la pluma, diciendo:

—Es un instrumento al cual estoy más acostumbrado.

No gastaba para dibujar más que tinta ordinaria. Después empezó á usar tinta china y sepia, y un día su inventiva le hizo ensayar y adoptar otra materia colorante un poco rara: el café con leche que le sobraba de la taza que le servían todos los días después de almorzar. Del café con leche sacó efectos tan curiosos como bonitos.

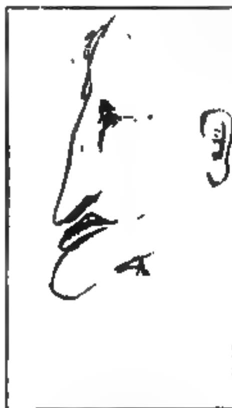
Víctor Hugo no podía escribir sin echar borrones, tanto, que sus íntimos le decían que los tales borrones constituían después de todo la marca de autenticidad de sus manuscritos. Lo mismo le sucedía dibujando; pero jamás se apuraba, sino que cogiendo la pluma iba ensanchando el borrón, adornándolo y desarrollándolo hasta formar con él rocas, ruinas, formaciones geológicas extrañas, ó árboles fantásticos á lo Gustavo Doré. Otra de sus habilidades consistía en manejar el cortaplumas á modo de raspador, para producir á fuerza de destreza y de paciencia efectos blancos sobre fondos oscuros; así es como muchas veces dibujaba sus nubes y sus abruptos precipicios.

En su *Viaje al Rhin*, donde escudriñó en todos sentidos los dilatados valles de los Siete Montes, y exploró todos los antiguos castillos de los Burgraves, los palacios de los príncipes y las cuevas de los ladrones, dejó rienda suelta á su fantasía en cuanto á dibujos. De todos los que entonces hizo, el más notable es del imaginario «Castillo de la Cruz», dibujo que describió muy bien Benjamín Constant y que tiene su historia.

Desde hacía mucho tiempo se había apoderado de Víctor Hugo la ambición de hacer un dibujo de gran tamaño que equivaliese á un cuadro, y para realizar su empeño eligió precisamente la temporada de su vida en que tuvo más que hacer: después de la revolución de 1848, cuando sucumbiendo al ciclón de la política interrumpió sus labores literarias para ser elegido representante del pueblo.

Esto no fué obstáculo para que haciendo un hueco durante las mañanas, se dedicase á hacer su dibujo, que medía 1'80 metros por 0'80, tomando para estudio un guardillón de su casa.

Cuando en Diciembre de 1851 sobrevino el golpe de Estado de Luis Napoleón, Víctor Hugo, después de hacer una resistencia heroica que ha pasado á la historia, se vió obligado á salir de Francia. Como no sólo estaba proscrito sino arruinado, tuvo que hacer que vendieran sus muebles, sus libros y su magnífica colección de objetos de arte. La venta aquella fué un verdadero desastre, porque los tiempos estaban tan revueltos que nadie se atrevía á gastar dinero en objetos de lujo.



El Envidioso
(Dibujo de Víctor Hugo publicado en el *Harper's Magazine*)

Un tapiz del siglo XIV que tenía por asunto el *Román de la Rose*, fué vendido por 100 francos, aun cuando entonces valía 10,000 y hoy no se compraría por menos de 100,000. Los dibujos de Víctor Hugo fueron también vendidos, y entre ellos el que él consideraba su obra maestra: *El Castillo de la Cruz*.

Comprólo Paul Maurice por 510 francos, y luego cuando el poeta volvió á Francia se lo entregó lleno de orgullo. Víctor Hugo, en reconocimiento, se lo devolvió, pero con un marco soberbio tallado por él mismo.

Porque el gran poeta, no sólo era dibujante, sino escultor y sobre todo ta-



MUCHACHO EMOCIONADO (Dibujo de Víctor Hugo publicado en el *Harper's Magazine*)

llista eminente. El marco era una verdadera maravilla de ornamentación compuesto de hojas y flores, sobre el cual dominaba la flor simbólica que Víctor Hugo ha reproducido con ligeras variantes en la mayoría de los marcos tallados por él y que casi constituye una firma suya en escultura: compónese esta flor de otras tres naturales: la dalia, la camelia y el crisantemo. El conjunto era de un gusto exquisito japonés antes del japonismo, porque por aquel entonces, hace 80 años, no había comenzado la invasión japonesa en el arte decorativo.

La habilidad de Víctor Hugo para tallar tuvo espléndida muestra en infinidad de muebles que se construyó. Casi todo el ajuar de sus casas en Jersey y en Guernsey, durante el destierro, fué construído y tallado por él.

Lamartine dijo una vez, con mucha gravedad, á Teófilo Gautier:

—Como poeta no valgo gran cosa; pero como viticultor está asegurada mi fama.

— En cuanto á mí, observó entonces Víctor Hugo, la posteridad me conocerá como fabricante de muebles artísticos.

Durante sus anteriores viajes, el poeta había hecho dibujos de castillos y rocas de carácter casi siempre fantástico. Su residencia en las islas Jersey y Guernsey, le sirvió para aficionarse á las marinas, y entonces dedicóse á pintar las tempestades y los faros, lo cual hizo con tanta fantasía como encierran sus descripciones poéticas.

Además de dibujante y de mueblista, Víctor Hugo mostró después verdadera pasión por el grabado al agua fuerte.

Pasando con él una temporada en Guernsey, el aguafuertista Lalanne indujo al poeta á que hiciera algún ensayo en su arte, pues había observado que los dibujos de Víctor Hugo, sobre todo las caricaturas, parecían enteramente aguas fuertes. El poeta accedió en someterse al aprendizaje, y á la segunda lección ya había improvisado recursos nuevos para el arte. Sucedió, sin embargo, que Víctor Hugo se apasionó tanto por el grabado al agua fuerte, que lo abandonó en absoluto y de repente, temiendo que aquella afición invadiera por completo sus facultades y le apartara de todo otro género de trabajo.

Lalanne decía, después, que aquel capricho del poeta fué una gran lástima, porque Víctor Hugo hubiera llegado á ser en el agua fuerte otro Rembrandt.

LA BILIS CONTRA LA RABIA

Sabido es, pues lo han referido muchos viajeros y últimamente lo ha confirmado una publicación estrictamente de ciencias médicas, que los indios orientales no se asustan grandemente cuando les muerde un perro rabioso, sino que matando á éste le sacan el hígado y se comen crudo algún trozo de él, con lo cual afirman que quedan curados, y, en efecto, parece que es muy raro que alguno de ellos rabie.

Su fe en el remedio es tan grande, que hasta creen que una persona que está ya rabiando puede curarse si se le da á comer un trozo de hígado de un perro rabioso.

No sabemos si los médicos habrán hecho comprobaciones exactas sobre este curioso hecho. Pero no cabe duda de que las propiedades curativas del hígado para bastantes enfermedades están á punto de salir del terreno empírico, para entrar en el de la ciencia más rigurosa.

Neufeld ha publicado recientemente los resultados de una serie de experimentos muy curiosos, que prueban las propiedades destructoras que tiene la bilis para ciertos microbios.

Cuando se mezcla una décima de centímetro cúbico de bilis de conejo, con uno ó dos centímetros cúbicos de un cultivo de pneumococos en caldo, se observa, examinando la mezcla con el microscopio, que el número de pneumococos disminuye muy rápidamente, que sus contornos van diluyéndose y acaban por desaparecer por completo en el líquido, en el cual no se encuentra ya ningún elemento organizado. Este proceso de disolución termina ordinariamente en el breve espacio de 3 ó 4 minutos; algunas veces, sin embargo, la disolución completa de los pneumococos en la bilis exige hasta 15 ó 20 minutos.

Estas propiedades bacteriolíticas de la bilis contra los pneumococos, existen lo mismo en los conejos sanos que en los enfermos.

La bilis del hombre, del mono, del conejo de Indias, del perro, de la cabra y del gato, posee también la propiedad de disolver los pneumococos, pero no con tanta intensidad como la del conejo.

Por otra parte, la bilis del conejo ó del hombre no ejerce acción alguna bacteriológica-bacteriolítica sobre el vibrión colérico, el bacilo de Eberth, el estreptococo, el bacilo de la difteria, etc.

En cambio la bilis parece que obra de un modo indudable, como lo demostró Vallee, sobre el virus de la rabia, lo cual demuestra que los indios tienen razón.

Es probable que la bilis sirva también como contraveneno para la ponzoña de muchos animales. En el centro de Europa, principalmente en el de Francia, desde tiempo inmemorial los campesinos emplean la vesícula biliar contra las picaduras de las víboras.

En una antigua historia de Roma se citan los precios que se pagaban por los esclavos en los buenos tiempos del imperio. Por regla general un bracero costaba una cantidad equivalente á 500 pesetas de nuestra moneda; pero después de conquistar una provincia, el número de esclavos aumentaba y los precios descendían á 8 ó 10 duros. Después del sitio de Jerusalén por Tito, el precio de los esclavos bajó á seis duros. Los que tenían algún oficio valían más. Por ejemplo, un jardinero costaba 1,900 pesetas, un herrero 4,600, un buen cocinero, á veces 16,000. Un actor ó una actriz 30,000 y un médico 60,000.

El consejo de medicina de San Petersburgo estudia un proyecto para fijar los honorarios de los médicos. Trátase de dividir á los doctores en tres categorías según el grado de riqueza de los pacientes y repartir en tres clases los pueblos según la población de los mismos. Si esto llega á efectuarse, la tarifa tendrá nueve precios que oscilarán entre una peseta y cinco duros.

EL INFIERNO DE HIELO

TERCERA PARTE. — LA MADRE DEL ORO

IX (CONCLUSIÓN)

—¿Pero, están aquí?... ¿Los habéis detenido?

—Tened un poco de paciencia —dijo el policía mirando de reojo á Juan.—Como tienen los mismos rasgos, la misma estatura y casi la misma voz, si trabajan en combinación tienen siempre probada la coartada. Por esta causa se les puede ver siempre al mismo tiempo en Londres, en el campo del oro y en Dawson-City.

El día que sospeché la verdad de la cosa, me convencí de que conseguiría mi propósito. Creo inútil contaros por menudo todas las estratagemas, todas las peregrinaciones y todos los trabajos que he llevado á cabo. Con un aparato fotográfico que tengo, pude tomar varias fotografías instantáneas que revelaba con cuidado y ampliaba inmediatamente para obtener todos los detalles fisonómicos. Entonces ví que la cara de Joe se parecía á la de Wilson, pero que no era idéntica, y otro tanto ocurría respecto á Francis Burnett y á Reuben Smith.

Las pruebas fotográficas ponían en evidencia estas diferencias tan notables, que no era posible observar viendo personalmente á los individuos.

—¡Toby!... ¡mi querido Toby! lo repito; ¡sois el rey de la policía! — exclamó León entusiasmado.

— De este modo — continuó Toby — conseguí tener los retratos de cuatro hombres diferentes, pero que sólo tenían dos individualidades.

Sólo me restaba transmitir esta convicción mía á los jueces, cosa muy difícil si se tiene en cuenta que á los magistrados no les agrada mucho desmentirse á sí mismos. Una casualidad vino á ayudarme.

En mis incesantes peregrinaciones había hecho conocimiento con dos soldados de la policía canadiense: Pascal Robin y Francisco Junot. Uno era primo y otro amigo íntimo de los dos desgraciados que Burnett y Wilson asesinaron antes de robaros.

Cuando tuve tanta confianza en ellos como en mí mismo, les revelé toda la verdad. Mis pruebas les convencieron y desde entonces fueron auxiliares incorruptibles y fieles.

Conseguido esto, resolví ir á ver al juez y contarle la historia enseñándole todos los documentos y fotografías que poseía.

El magistrado me recibió con amabilidad, pero me escuchó con aire distraído, y luego me dijo:

— Dejad todo eso aquí. Ya lo repasaré.

Comprendí entonces que no iba á conseguir nada, y me dirigí al jefe de la policía, el cual me recibió también con mucha frialdad.

En vista de esto decidí jugarme el todo por el todo, escribiendo un artículo violento contra el juez, contra el jefe de policía y contra los cuatro bandidos. Llevé el artículo á un periódico, que me lo pagó espléndidamente y lo publicó enseguida.

El artículo fué un exitazo para mí. Todo el público se puso de mi parte y la policía se vió obligada á ponerse en movimiento.

Los bandidos iban acompañados por una especie de secretario que quizás fuera el único que estuviera en el secreto de la duplicidad de personas.

La fuga de los cinco granujas fué una declaración completa de su culpabilidad.

Todo el mundo hablaba de lincharlos, pero no fué posible encontrarlos, porque previendo siempre que sus crímenes fueran descubiertos tenían preparados una porción de trineos, materiales, caballos y perros.

El mismo día que leyeron el artículo emprendieron la huída á toda velocidad, á fin de llevar cuanta delantera pudiesen á sus perseguidores.

Entonces hice lo que nadie podía y lo que nadie osaba hacer.

Ayudado por mis buenos amigos Robin y Junot encontré la pista de los bandidos, y con tres buenos trineos, con provisiones suficientes, con armas y con todo el material para una expedición á los países fríos, emprendí la caza.

— ¿Erais tres contra cinco? ¡Buena hazaña!— dijo Lestang interrumpiendo el relato del policía.

— Nosotros no acostumbramos á contar los enemigos, y además teníamos la ventaja de conocer perfectamente á éstos. Seguíamos una pista que indudablemente era la vuestra y por ella habían pasado también los bandidos. El miedo de que pudieran alcanzaros y haceros algún daño nos dió alas. Doblamos... triplicamos las etapas... Y á pesar de todo, de reventar los perros, de matarnos á correr, de quitarnos el sueño y de no comer, llegamos tarde, porque sin míster Juan, nuestro joven é intrépido amigo, la desgracia hubiera sido irreparable.

— ¡Bravo, Toby! ¡Bravo, Juan!... ¿Pero y la Estrella Roja? ¿Qué habéis hecho con la Estrella Roja?

— Es muy natural vuestra curiosidad... Acompañadme y os enseñaré lo que queda de la famosa Estrella.

Todos se levantaron al oir la invitación de Toby, y se dispusieron á seguirle.

Toby añadió:

— Tened la bondad de llevar luces, porque el espectáculo es curioso. Yo llevo un bidón de esencia mineral para iluminar esa apoteosis extraordinaria.

Después todos se pusieron en marcha en dirección de la tienda donde se había realizado el drama que nuestros lectores conocen.

Cuando llegaron á unos cincuenta pasos de distancia, Toby dijo á sus amigos:

— Aguardad que prepare el escenario.

Diciendo esto echó á correr, vertió toda la esencia mineral alrededor de los cadáveres y la prendió fuego.

Inmediatamente se alzó una llama enorme que arrancó un grito de sorpresa y de espanto de todas las bocas.

Sobre la blanca nieve estaban tendidos los cinco cadáveres de los criminales.

Fuera por casualidad ó fuera por premeditación, los cinco cuerpos inflamados formaban en el suelo una especie de circunferencia de cinco radios que parecía una estrella.

Entonces el policía exclamó, con voz vibrante y con un acento de ironía y de odio implacables:

—¡Ahí tenéis la Estrella Roja!...

EPILOGO

Los héroes de esta dramática historia podían elegir entre invernar en la Caverna del oso ó regresar á Dawson-City.

Sin disputa y por unanimidad convinieron en dirigirse á la opulenta capital del Klondike, donde, si bien no encontrarían clima más benigno, al menos estarían con más comodidad.

Sólo esperaron algunos días hasta que Juan se repuso un poco.

Estos días los aprovecharon cogiendo gran cantidad de bloques de oro que cargaron en los trineos de los difuntos compañeros de la Estrella Roja.

En total vendrían á llevar unos 3,000 kilogramos de metal, que representaban, calculando por bajo, un capital de más de 9.000,000 de francos.

Por entonces Lestang consiguió dejar libre la entrada del segundo corredor y se internó en él.

Pasados cinco minutos, volvió pálido, tembloroso y sofocado por la emoción, exclamando:

—¡Todo es oro macizo! ¡Ahí dentro se encierran miles y miles de millones!...

Sus compañeros fueron con él al sitio indicado y comprobaron que, efectivamente, techo, paredes y suelo, eran de oro macizo.

¡Aquello era la realidad opulenta y fantástica de un sueño de *Las Mil y una Noches!*

Tan magnífico hallazgo casi no los conmovió porque los terribles sufrimientos y los peligros afrentosos que acababan de correr, habían influído mucho en su estado de ánimo.

En lugar de la fiebre del oro, ahora sentían una fiebre más grande aún: la fiebre del regreso.

Sentían ardientes deseos de volver á ver los sitios habitados, de tratarse con personas humanas; en una palabra, de salir de aquella triste soledad, de huir del Infierno de Hielo, donde la vida es para el alma y para el cuerpo una tortura incesante.

A toda prisa recogieron cuanto oro podían llevar los trineos, y emprendieron el regreso.

Su entrada en la capital del Klondike fué un verdadero triunfo.

—¡Ahí tenéis la Estrella Roja!...

Convencido todo el mundo de su inocencia y admirados de su fortuna no cesaban de convidarles á los teatros y funciones que allí se daban.

No obstante lo cual, todos tenían el mismo pensamiento:

—¡Hay que regresar á Francia!

Solamente uno de los compañeros quiso quedarse en el país del oro: el anciano Lestang. Según él mismo decía, le era imposible abandonar aquella región, mucho más teniendo que explotar la Madre del Oro.

La idea del viaje á Francia entusiasmó á Duchâteau y á su hija, cosa muy natural en los cana-

dienses que aun se acuerdan de su antigua patria. Además, aquellos héroes no podían separarse después de haber hecho fortuna.

Aunque el viaje se proyectaba para más adelante, Redón empezó á experimentar una pena muy grande, que fué para él una verdadera revelación.

Entonces se dió cuenta de que aquella hermosa muchacha, de mirada cariñosa y de alma valiente, era para él su vida.

Juana, por su parte, no sabía cómo decir adiós á aquel amigo de los malos tiempos, que prodigaba sin tasa los tesoros de un corazón tan noble y tan desinteresado.

Pablo confió su pensamiento á León, el cual sonrióse amistosamente, y le dijo:

—Hace tiempo que he adivinado algo, querido Pablo... Tú y Juana habéis nacido uno para otro... y como en las novelas, esto va terminar con una boda.

—Ese es mi más ardiente deseo; pero creo que debías decir dos bodas... porque también tú amas á otra.

—Tienes razón; en cuanto lleguemos á Francia, me casaré con Marta.

—Entonces celebraremos las bodas el mismo día.

—¡Muy bien!

—Mientras tanto, bendigamos de todo corazón este atroz país del frío en el que hemos encontrado la felicidad.

—¡Pues tú bien has maldecido del *Infierno de Hielo!*

—¡Qué le vamos á hacer! ¡Desde ahora en adelante le llamaré el *Paraíso de las Nieves!*

FIN.

LIBROS RECIBIDOS

ENSAYO DE FONÉTICA GENERAL *ó análisis de los sonidos orales aplicables al lenguaje*, por don R. Robles. Libro útil para los maestros de escuela, tartamudos y para los que tienen defectuosa la pronunciación.

Se vende en las principales librerías al precio de 4'50 pesetas.

TERRACOTAS. Cuentos breves, por D. Rafael Angel Troyo, con un pórtico escrito por D. Máximo Soto Hall. M. C. M. Imprenta de Lines, San José de Costa Rica.

LOS FORRAJES MODERNOS, por Pablo Fons. Premiado en la Feria Concurso agrícola con medalla de plata y premio de honor.

CUENTOS BATURROS, por D. Teodoro Gascón con un prólogo de *El Sastre del Campillo* y algunos cuentos de Mariano de Cavia y de Luis Royo y Vilanova. Precio: 2 pesetas. Se vende en las principales librerías.

LAS CANCIONES. Colección de poesías de Pedro de Répide, precedidas de una carta preliminar de don Antonio Grilo. Precio: 3 pesetas. Imprenta de la Viuda de Sánchez, Concepción Jerónima, 13, Madrid.

NOTICIERO-GUÍA DE MADRID para 1901, publicado por D. Vicente Castro Les. 2 pesetas en todas las librerías.

SANCHO GIL (Novela fantástica), por D. Gaspar Núñez de Arce é ilustraciones de Carcedo. Tomo XVI de la «Biblioteca Mignon» que edita D. B. Rodríguez Serra, calle de la Flor Baja, 9, Madrid. Precio: 0'75 céntimos.

*

Sin perjuicio de esta noticia, nos ocuparemos aparte de los libros cuyo interés científico ó cuyo extraordinario mérito literario exijan que se les consagre mayor espacio.

En la India hay un inglés que se dedica á hacer llover. El aparato que emplea consiste en un cohete que sube hasta una altura de 2 kilómetros, llevando un depósito de éter. Cuando desciende abre un paracaídas que le obliga á caer despacio, mientras que el depósito del éter se abre, dejando escapar esta sustancia. El éter absorbe el calor, hace bajar la temperatura, y por lo tanto condensa el vapor de agua de la atmósfera, produciendo de este modo la lluvia, aunque no en gran cantidad.

AVERIGUADOR UNIVERSAL

Publicamos aquí las preguntas que se nos dirigen, cuando son de interés general. Confiamos en la buena voluntad de los lectores para que cuando sepan algo de lo que se pregunta envíen la respuesta. El objeto de esta sección es prestar un servicio á cuantos desean conocer algún dato interesante de historia, geografía, filología, historia natural, etc. No admitimos cartas que no contengan el nombre y señas del domicilio del remitente. Las preguntas han de ser expuestas con mucha brevedad.

PREGUNTAS REMITIDAS

597. —D. Benigno Carballo y Wangüemer, publicó á mediados del siglo pasado un tomo de viajes á las Islas Canarias, que comprendían el 1.er grupo (Tenerife, Palma, Gomera y Hierro): ¿sabe alguno de nuestros lectores si dicho señor llegó á publicar el viaje al otro grupo? — ¿Cuál es la mejor, más detallada y moderna obra que se ocupe de dichas islas? — *A. G. A.*

598. — ¿Cuáles son las mejores obras españolas ó francesas que se han escrito acerca de las plantas medicinales? — *Román Navarro* (Barcelona).

599. — ¿Qué origen tiene el dicho «Después de tarde mojado»?

600. — ¿Dónde se celebraron los primeros juegos florales y cuál es su procedencia? — *F. M. Hernández* (Aguilas).

CONTESTACIONES RECIBIDAS

A la 436. — ¿Qué procedimiento daría mejores resultados para la extinción en las plantas del parásito denominado vulgarmente «piojo» ó para preservarlas de él?

Para extinguirle, aspersiones con agua de tabaco bien cargada, ó con agua que tenga en disolución jabón negro.

Para preservar en lo posible las plantas de dicho parásito, aplíquese al tronco y cañas cuando no haya hojas, un revoque compuesto de agua, cal apagada, arcilla (un tercio de lo que se eche de cal) y 8 gramos de sulfhidrato de sosa por cada litro de esa solución.

EDUARDO DE LAS ALAS PUMARIÑO.

Panes.

Puede servir también de contestación á esta pregunta el artículo que con el título «El tabaco y las plantas» publicamos en nuestro núm. 69, pág. 247.

A la 576. — ¿Por qué usa el apodo «Badila» el picador de toros José Bayard?

En cierta ocasión Gonzalo Mora — matador de toros de escasos méritos, pero muy popular y simpático — refería á unos cuantos amigos y toreros, cuentos rebosantes de gruesas sales que provocaban grandes y espontáneas carcajadas.

Hallábase entre los oyentes un joven picador apodado *Brazo de hierro* (Pepe Bayard), el cual permanecía inalterable y sin reir siquiera, con sorpresa de los demás que se *desternillaban* entretanto de risa. Por más que el Sr. Gonzalo Mora se esforzara — picado ante aquella incomprensible frialdad — por hacerle reir, no lo consiguió. Entonces le dijo: «Hombre, parece que se ha tragado V. la badila.»

Desde entonces *Brazo de hierro* fué conocido por *Badila*. Angel Caamaño (el Barquero) — el inteligente revistero taurino de *El Heraldo de Madrid* — en un artículo publicado en *La Lidia* no hace muchos años, decía (aunque más extensamente y mejor dicho) lo que hemos escrito anteriormente como el origen del *alias* que lleva uno de los mejores picadores de estos tiempos, buen torero de á pie, actor, cantante, entusiasta de la música y reformador de la indumentaria de los toreros de á caballo.

NEBREB.

Madrid.

A la 484. — «Almogábares». ¿Origen de este nombre? ¿Qué traje usaban?

La pregunta creo se referirá á la palabra *Almogávar* (con *v*) que es como la encuentro en los diccionarios y como tal, copio como contestación á ella lo que dicen la última edición del *Diccionario de la Academia Española* y el *Diccionario Popular Enciclopédico de la Lengua Española* que bajo la dirección de D. Jesús Lozano Pinna, se está publicando actualmente.

El *Diccionario de la Academia Española*, después de hacer derivar la palabra almogávar de la árabe *almogáuar*, dice:

«*Almogávar. s. m.* En la milicia antigua, soldado de una tropa escogida y muy diestra en la guerra, que se empleaba en hacer entradas y correrías en las tierras de los enemigos.»

Hombre de campo que, junto con otros y formando tropa, entraba á correr tierra de enemigos.

El otro Diccionario á que he aludido, dice:

— «*Hist.* Aunque la voz *Almogávar* parece árabe, y, según la Academia, se deriva de *almogáuar*, que significa el que hace algaras, esta famosa institución es genuinamente española y tiene su origen en la Edad Media. Eran hombres de un valor extraordinario y de gran fortaleza y sufrimiento para resistir todo género de trabajos y fatigas; su sobriedad era tal, que al decir de algunos historiadores, solían pasar dos y tres días sin comer más que hierbas del campo. Empleábase aquella incomparable tropa, cuyas cualidades no han desaparecido de la nación española, en el servicio de frontera, donde andaba siempre la guerra viva y sangrienta, guarneciendo los fuertes y castillos avanzados, desde donde hacían de continuo entradas y correrías provechosas en tierras de moros, tomando y saqueando á veces villas y fortalezas. Había también en Castilla *Almogávares* de á caballo, los cuales tenían más alta graduación.» La part. II, tít. XII, ley 6.ª, expresa la escala jerárquica de aquella milicia de la Reconquista en estos términos: «Las cosas que an de ir á bien siempre, an de ir e de sobir de un grado á otro mejor. Ansi como facen del buen peon buen almocaden, e de buen almocaden buen *Almogávar* de á caballo, e de aquel buen adalid.» Y la ley 7.ª, título XII de la part. II, define así las condiciones que habían de reunir los peones en la milicia almogávar: «Ha menester que sean fechos e acostumbrados al aire e á los trabajos de la tierra. E si tales non fuesen, non podrian luengo tiempo vivir sanos, magüer fuesen ardides e valientes;... e demás que sean ligeros e ardides, e bien faccionados de sus miembros para bien sofrir el afan de la guerra, e que anden siempre guisados de buenas lanzas e buenos dardos e cuchillos e puñales. E otrosi deben traer consigo omes que sepan tirar de ballesta, e que trayan los guisamientos que pertenecen á fecho de ballestería, ca estos omes cumplen mucho á fecho de guerra.» — «El vestido de esta gente consistía en una ropilla muy corta, calzas angostas de cuero, abarcas y sombrero. Llevaban á la espalda un zurrón con pan y vitualla para alimentarse dos ó tres días, yesca y pedernal. Sus armas eran generalmente un alfange ó espada pendiente de una correa, pica ó lanza corta, llamada azcona, y dos dardos.»

Por la copia

ANGEL NOVEJARQUE.

A la 504. — ¿Cuál es el origen de la frase «sudar como un pollo»?

Después de salir los pollos del cascarón, quedan con todas las plumitas, ó más bien pelos, pegados al cuerpo. Enseguida empiezan á sudar copiosamente y poco á poco el plumón va despegándose y poniéndose tieso. Después se seca y queda como generalmente se ve á los pollitos, hechos un copo de algodón en rama algo amarillento.

A ese sudor del pollo, y aludiendo á su cantidad debe aludir la frase usual.

EDUARDO DE LAS ALAS PUMARIÑO.

Panes.

CHAMPAGNE CODORNIU. Espumoso, Cremant extra. Representante: Peligros, 14 y 16, principal.

RECREO CIENTÍFICO

El círculo que se transforma en elipse

La persistencia de una sensación luminosa puede producir curiosas deformaciones en las imágenes; como, por ejemplo, la de ver á un círculo transformarse en elipse.

Para efectuar el experimento hay que trazar una circunferencia de círculo de tres centímetros de radio, sobre un papel blanco y cortar en un cartón negro una raja de unos 8 centímetros de longitud por 2 ó 2 y medio centímetros de anchura.

Téngase éste inmóvil entre un ojo y la hoja de papel é imprímase á ésta un movimiento de vaivén en dirección perpendicular á la longitud de la raja, pero teniendo cuidado de que pase por todo el campo de visión el círculo entero. A los pocos momentos se observará que en lugar del círculo lo que se ve es un óvalo perfecto.

PROBLEMA DE AJEDREZ.—Núm. 90

NEGRAS (CINCO PIEZAS)

BLANCAS (CUATRO PIEZAS)

Las blancas juegan y dan mate en tres jugadas.

SOLUCIÓN AL PROBLEMA DE AJEDREZ N.º 88

Jugada clave: Reina á 4 de Rey.

El sueño del avaro

PROBLEMA

Un viejo muy avaro soñó una noche que iba viajando por un desierto donde sólo se veía arena dorada por los ardientes rayos del sol.

De improviso se le apareció un genio que le dijo lo siguiente:

—Todos los que os dedicáis á almacenar dinero sois matemáticos. Por lo tanto, voy á exponerte un problema y si consigues resolverlo obtendrás una recompensa digna de tu ambición. Poseo un arca que tiene una virtud especial: por cada peseta que en ella se echa, toma por factor una cantidad igual al número de pesetas que contiene. Cuando estrené el arca puse en ella dos pesetas, luego vino un viajero y echó otras dos como propina por haberle sacado de este mar de arena. Un segundo viajero echó cuatro pesetas y un tercero, por igual servicio, depositó cierta cantidad de dinero que por efecto de la virtud que poseía el arca hizo llegar la cantidad depositada en ella á la suma de 65,536 pesetas.

Si eres capaz de acertar la cantidad que este último viajero depositó, te daré una cantidad igual al cociente que resulte de dividir la suma que contenía el arca después de haber depositado su óbolo los tres viajeros por el triple de lo que regaló el tercer caminante.

El avaro resolvió el problema y cobró la cantidad ofrecida por el genio.

¿Qué cantidad era ésta? ¿Cuánto depositó en el arca el tercer viajero?

Problema los tableros de ajedrez

SOLUCIÓN

El artífice sacó 11 tableros de diferente tamaño, repartiendo los 40,000 cuadritos del modo siguiente:

Número de tableros	Número de piezas por casilla	Número de casillas	Total de piezas
1	1	64	64
1	4	»	256
1	9	»	576
1	16	»	1,024
1	36	»	2,304
1	49	»	3,136
1	64	»	4,096
1	81	»	5,184
1	100	»	6,400
1	121	»	7,744
1	144	»	9,216
11			40,000

Han remitido soluciones del problema «Los tableros de ajedrez»:

D.ª Avelina Mora, Valladolid; D.ª Gertrudis Porro, Valencia; D. Ignacio Bikanel, Valencia; D. Víctor Hernández, Ponferrada; D. Juan García Nebril, Villacarriedo; D. Jesús Guerrero Santos, Madrid; D. Laureano de la Orden y D. Luciano de la Orden, Madrid; D. Bernardo Bergeret, Madrid.

Imprenta y Litografía de Henrich y C.ª — Barcelona.

Alrededor del Mundo

SE PUBLICA LOS JUEVES

Precio del número: 20 céntimos

Números atrasados al mismo precio que los corrientes, hasta nuevo aviso

PRECIOS DE SUBSCRIPCIÓN:

TRIMESTRE (trece números).
- 2'50 Pesetas en toda España
- 3 Pesetas en Portugal y Gibraltar
- 4 Francos en los demás países

ANUNCIOS

Telegráficos, á 2 pesetas las 15 primeras palabras y 15 céntimos cada palabra más

Hay que añadir 10 céntimos por cada anuncio, para timbre.

Para las demás clases de anuncios pídanse precios

Recetas y Recreos

Se comprueba si el cuero es de buena calidad echando un pedacito de un milímetro de grueso, próximamente, en vinagre muy fuerte.

Si el cuero está curtido perfectamente se conservará durante muchos meses sin cambiar nada más que el color que se irá poniendo obscuro, pero si no está bien curtido, al cabo de poco tiempo se hincharán las fibras y se transformará en una masa gelatinosa.

El racahout se hace mesclando:

Azúcar molida. . .	250 gramos.
Fécula de patata . .	60 »
Harina de maíz . .	60 »
Cacao en polvo. . .	80 »
Vainilla	1 »

La vainilla, si se emplea, pues no es indispensable, hay que molerla mesclada con un poco de azúcar y luego revolverla con todos los demás componentes.

Debe echarse una cucharada grande de *racahout* por cada taza de agua ó de leche.

Piedra artificial. Se hace diluyendo 7 kilogramos de cal muerta en 500 litros de agua á la cual se añade 1 kilo de ocre amarillo. Luego se agrega 1 kilo de cola disuelta en 5 litros de agua caliente y con todo esto se amasan 900 litros de yeso revuelto con 450 litros de arena de río de la más fina que pueda encontrarse y que no contenga arcilla.

Repártase en moldes de la forma y tamaño deseados y doce horas después estarán las piedras perfectamente solidificadas.

PROBLEMA DE AJEDREZ.—Núm. 91

Negras (siete piezas)

Blancas (siete piezas)

Las blancas juegan y dan mate en dos jugadas.

SOLUCION AL PROBLEMA DE AJEDREZ N.° 89

Caballo á 5 de Torre y mate á la siguiente.

(Continúa en la penúltima página)

El famoso Foreign Office

EL CENTRO DEL PODERÍO BRITÁNICO

El Foreign Office visto desde el Parque de Saint-James

En un sombrío callejón de Londres donde jamás luce el sol, se halla establecido el centro del Imperio Británico, donde jamás se pone el astro rey. Se llama Downing Street, y á uno y otro lado de él se alzan enormes edificios públicos. A las puertas de una casa de ladrillos de modesto aspecto, que lleva el número 10, se ve una plancha de cobre en la que puede leerse: «Primer Lord de la Tesorería»; allí es donde vive el presidente del Consejo de Ministros de la Gran Bretaña, que, como no tiene sueldo, toma el título de Primer Lord de la Tesorería para poder cobrar 165,000 pesetas al año. Al final de la misma calle, dando una de sus fachadas al hermoso parque de Saint-James, está el moderno y macizo edificio donde reside el *Foreign Office*, el Ministerio de negocios extranjeros de la Gran Bretaña.

Desde aquellas dos casas de Downing Street se gobierna al mundo.

Si hoy día se pregunta á cualquier inglés cuál ha sido el primer ministro más grande que ha tenido la Gran Bretaña, contestará sin vacilar que Guillermo Pitt el joven. Fué el de la lucha épica con Napoleón, y la obra de su vida fué salvar á su patria de la suerte que habían corrido todas las demás naciones europeas con las incursiones de Bonaparte. Pitt fué quien organizó la alianza de Austria, Rusia y Prusia, que con ayuda de la escuadra de Nelson y de los ejércitos de Wellington, y casi más aún por el oro que Pitt derramó á manos llenas en el continente, logró al fin derribar al conquistador corso. Después de Pitt, el hombre más popular de la diplomacia inglesa ha sido Palmerston, cuyo poder duró 28 años, desde 1860, en que entró en el *Foreign Office*, hasta 1858 en que murió. Fué el hombre que más se esforzó por imponer el prestigio y el poderío británicos. Se cita como discurso más famoso aquel en que declaró que las palabras «soy ciudadano inglés» habían de imponer tanto respeto y constituir una salvaguardia tan poderosa como el *Civis Romanus sum* de los hijos de la Roma imperial.

En los tiempos más inmediatos á nosotros la opinión inglesa ha estado dividida, en cuanto á política extranjera, en dos grandes fracciones: la de los imperialistas ó expansionistas, capitaneada por Disraeli y después por Chamberlain, y la de los anti-imperialistas ó *Little Englanders*, capitaneada por Gladstone, que tenía la opinión de que Inglaterra llevaba ya sobre sus hombros una carga demasiado pesada, y que por lo tanto no le convenían nuevas expansiones territoriales. Según que turnaban en el poder uno ú otro prohombre, imperaban sus ideas.

Disraeli era un maestro en diplomacia y tenía gran afición á sus luchas. Jamás hizo una guerra, pero estuvo muchas veces á punto de arriesgarla. No vacilaba en movilizar los ejércitos y en hacer que todos los barcos de guerra se aprestasen á zafarrancho de combate cuando necesitaba hacer ver á alguna nación extranjera que por su parte no había inconveniente en acudir á la suprema ley de las armas.

Durante los seis años de su segundo ministerio de 1874 á 1880, no pasó uno sin que sorprendiera al mundo con algún golpe teatral.

Quizás el más famoso fué cuando adquirió el dominio sobre el canal de Suez y sobre Egipto. Lesseps había construído el canal y Francia se consideraba por derecho propio dueña de éste. En 1875 se supo que el Khedive necesitaba dinero y estaba dispuesto á vender sus acciones de la Compañía del canal que representaban casi la mitad del capital. Un periodista inglés llamado Greenwood fué á ver á Disraeli y le sugirió la idea de comprarlas. El primer ministro reconoció en el acto la importancia de la idea y en el acto también la llevó á cabo sin contar con nadie, aun cuando la suma que se necesitaba era de 4.000,000 de libras esterlinas. Fué indescriptible la sensación que produjo en la Cámara de los Comunes cuando anunció en ella el golpe que acababa de dar y que no sólo suponía para Inglaterra, como hemos dicho, el dominio del canal y de Egipto, sino que además resultó un magnífico negocio financiero, pues las acciones valen hoy muchísimo más que entonces.

Otro golpe teatral de los más famosos llevado á cabo por Disraeli, fué cuando después de los combates de Plewna los rusos marcharon sobre Constantinopla. El mantener á los ejércitos del Czar fuera del Bósforo, puerta del Oriente, había sido la política constante de la Gran Bretaña. Disraeli no perdió un segundo. Una noche llegó á Londres la noticia de que los rusos habían entrado en la capital de Turquía. El primer ministro telegrafió en el acto á la escuadra inglesa del Me-

Lord Cromer

diterráneo que estaba en la bahía de Benika para que se dirigiera sobre Constantinopla; al mismo tiempo circularon las órdenes para llamar á las reservas y para llevar á Malta soldados de la India. Aquello costó una crisis ministerial, porque Lord Derby, aterrado por las consecuencias de una guerra con Rusia, abandonó el gabinete. El triunfo fué, sin embargo, completo para Disraeli: los rusos hicieron la paz, Turquía conservó á Constantinopla, y después, en el Congreso histórico de Berlín, se privó á Rusia de los frutos que tenía derecho á esperar de su costosa victoria.

*

Ni un Pitt, ni un Palmerston, ni un Disraeli y menos aun un Salisbury, podrían realizar grandes hazañas diplomáticas si no estuviesen auxiliados por un personal completamente idóneo é identificado con ellos.

El salón donde se reunen los ministros ingleses

El cuerpo diplomático inglés constituye un verdadero modelo por su organización, su educación y su disciplina. La mayoría de sus individuos proceden del cuerpo mismo, donde reciben una educación diplomática de muchos años, empezando siempre por el puesto inferior de agregado sin sueldo. Sin embargo, siempre que se encuentra un hombre de condiciones especiales, proceda de donde proceda, se le confieren los cargos para los cuales tenga aptitudes más señaladas.

Así se ha visto que algunos de los diplomáticos de más valía de la Gran Bretaña empezaron en carreras muy distintas.

Sir Ernest Satow, el actual ministro en China, era hace cuarenta años intérprete de la Legación inglesa en Tokio. Sir Alfred Bilotti, que en realidad gobierna á Creta, aunque sólo tiene el modesto título de cónsul inglés, era en otro tiempo dragoman de un pobre vicecónsul en Asia Menor. Lord Pauncefote, embajador en Washington, el puesto más importante después de la embajada en París, era un abogado londonense que fué á Hong Kong en busca de clientes. Por último, el amo de Egipto, Lord Cromer, era un comandante de artillería á quien por su habilidad en asuntos financieros nombraron individuo de la Comisión internacional encargada de arreglar la hacienda egipcia. Hoy, aunque con el título sólo de cónsul general, pues en Egipto no hay diplomático acreditado, es el dueño absoluto del país, el que hace y deshace gobiernos, el que impone su voluntad omnímoda al Khedive, y ni siquiera consulta al Gobierno británico, sino que se limita á darle cuenta de sus actos después de realizados. Para dar idea de su poder y de sus procedimientos, basta recordar los dos hechos culminantes de su lucha con el Khedive.

Sir Henry M. Durand embajador de la Gran Bretaña en Madrid

La primera vez que el soberano egipcio tuvo pujos de independencia, despidió á un ministro sin dar cuenta á Lord Cromer. Este se fué á palacio y encontró al soberano muy valiente, puesto á recabar su libertad y á nombrar al ministro que quisiera. Lord Cromer le contestó:

— Permítame vuestra alteza. Podéis despedir al ministro, si ese es vuestro gusto; pero tenéis que nombrar al que yo indique.

El Khedive contestó en tono amenazador:

— Si no puedo gobernar en Egipto, me iré de él.

— No cabe duda de que vuestra alteza puede hacerlo — contestó Cromer; — pero le acompañará un buque de guerra inglés.

El otro episodio de la lucha es más conocido: fué otra tentativa del Khedive para emanciparse, sustrayendo al ejército egipcio de la tutela de los oficiales ingleses, después de haber dirigido á éstos una censura pública en una revista.

Lord Cromer, después de leer la orden del día se dirigió á palacio, rogó al Khedive que se acercase á una ventana, lo mismo que nuestro Cisneros con los nobles cuando le pidieron sus poderes, y enseñándole las tropas inglesas formadas en la plaza de Armas, le dijo:

Si vuestra alteza no retira en el acto esa orden del día, mis tropas ocuparán el palacio y proclamarán Khedive al hermano de vuestra alteza, que está aguardando en la antesala.

En los sepulcros del antiguo Egipto, se han encontrado flores muy bien conservadas que por lo menos tenían de 5 á 6,000 años.

El municipio de la City de Londres paga anualmente á la Hacienda seis herraduras, con sus correspondientes clavos, como renta de un pedazo de tierra que hay en la parroquia de San Clemente. Dicho espacio de terreno fué arrendado, en 1234, por la Corona á un herrero para construir allí una herrería. La propiedad pasó después á manos del municipio de la *City* que siguió pagando igual renta. A pesar del tiempo transcurrido y de la insignificancia del pago, éste no se ha dejado de efectuar jamás á su debido tiempo.

La primera campana de buzos se usó en las costas de Mull, por el año 1669 y para recobrar objetos del naufragio de uno de los buques de la armada española.

El bandido más célebre de Italia

¿Ha muerto Musolino? Tal es la pregunta que desde hace algunas semanas vienen haciéndose los periódicos italianos. Han corrido rumores de que el célebre bandido había sucumbido de frío durante los últimos temporales que cubrieron de nieve las montañas de Calabria donde tenía su guarida; y la noticia ha producido en toda Italia la sensación más profunda. Autoridades y reporters audaces se han puesto en campaña para averiguar si Musolino ha muerto en efecto ó continúa vivo.

Hay que saber lo que es Musolino para darse cuenta de la importancia que se le atribuye.

Aun cuando Italia es con Turquía, los Estados Unidos y Méjico uno de los pocos países donde aún florece el bandolerismo y abundan los bandidos, no quedaba ya más que uno que personificara el tipo ideal del bandido romántico y ése era Musolino.

Es guapo, es joven, pues sólo tiene 25 años, hace versos, muestra gran devoción á su patrono San José, le rodea una aureola no desmentida de valor temerario, es generoso, jamás hace daño á quien no se lo hace á él, y por último no perdona jamás á sus enemigos.

Procede como los antiguos bandoleros españoles.

Por regla general no roba, sino que cobra á los propietarios una modesta contribución que pagan con gusto, porque á cambio de ella Musolino los protege contra las amenazas de secuestro y las depredaciones de otros criminales de menor cuantía. Le sobra el dinero y sabe gastarlo generosamente. Es padre de los pobres, paga todo lo que toma, y lo único que acepta de vez en cuando son pequeños obsequios de las mujeres: escapularios, ropa, frutos y otras futezas.

Se refieren de él episodios que demuestran su audacia y su fortuna.

Una noche lluviosa en que le perseguían de cerca los carabineros, buscó refugio en el cementerio de Roccaforte, un pueblo emplazado en las montañas. Con su fuerza hercúlea levantó la tapa de un sepulcro, se metió dentro de éste, y considerándose ya seguro, se durmió profundamente. Los carabineros perdieron por completo su pista, y á Musolino le agradó tanto la paz que había encontrado en aquel sepulcro, que decidió hacer de él su morada. Limpiólo de huesos y demás restos mortales, lo medio llenó de heno y á él acudía siempre que necesitaba de sueño, de descanso y de tranquilidad. Tantas veces le vieron, sin embargo, rondando por las cercanías del cementerio, que no faltó quien diera el soplo á la policía y hasta hubo un sastre que le había hecho ropa á Musolino y á quien éste trataba con confianza, que pudo concretar más y hasta señalar la tumba donde se refugiaba el bandido. Una noche despertaron á Musolino los ladridos de los perros de una casa de campo inmediata al cementerio. Sin pérdida de momento se lanzó fuera de la sepultura y ocultándose lejos de ella esperó: no tardaron en entrar en el cementerio los carabineros y en dirigirse á la tumba, ya vacía, mientras Musolino trepaba por las tapias y escapaba.

Otra vez, hallándose enfermo, pidió á un campesino conocido suyo que fuese á avisar á su familia para que viniese á verlo. El campesino, en vez de cumplir el encargo, marchó á dar el soplo á los carabineros, contando con cobrar la recompensa de 10,000 liras que habían ofrecido á quien facilitase los medios para la captura del criminal. Musolino, sin embargo, es hombre muy avezado en el oficio y sabía de sobra que los traidores abundan. Hizo seguir ocultamente á su mensajero, y bien pronto los espías del bandido fueron á notificarle que el campesino, en vez de ir á casa de sus padres, había estado conferenciando con la autoridad. Musolino, aunque en grave estado, se marchó á escape á otra parte. En cuanto se puso bueno, su primer cuidado

fué buscar al campesino y habiéndolo encontrado trillando con otros muchos, se acercó á él y anunciándole que había llegado su última hora, le disparó una porción de tiros seguidos dejándolo muerto.

Los otros trabajadores se quedaron atónitos y no se atrevían á acercarse al criminal, tan decidida era la actitud de éste. El bandido, después de contemplarlos algunos momentos, les dijo: «Soy Musolino y este hombre me había hecho traición y acabo de darle su recompensa. Ya saben ustedes y todo el mundo lo que espera al que quiera jugarme á mí esas tretas.» Y dicho esto, se marchó tranquilamente, sirviéndole de escolta dos de los principales de su pequeña cuadrilla.

Los asesinatos hechos hasta ahora por Musolino son diez y seis, y en todos ellos el móvil ha sido la venganza contra gente que quería venderle, y sobre todo contra la que fué causa de que dictaran contra él una sentencia que según parece fué injusta. El hecho fué tan curioso como romántico.

Musolino había tenido una cuestión con un individuo á quien pocos días después hirieron misteriosamente. Acusaron del delito á Musolino, y á pesar de todas sus protestas le condenaron á veinte años de presidio. Al escuchar la sentencia una prima suya que estaba presente en la vista dió un gran grito y cayó muerta al suelo. Aquella trágica escena causó á Musolino la profunda impresión que puede imaginarse. Levantándose lanzó una maldición, y dirigiéndose á sus acusadores les anunció que tan pronto como se viera libre no descansaría hasta matar á todos.

Musolino se vió libre, pues pocos días después pudo fugarse, y en efecto, desde aquel momento no ha descansado en su empresa de ir acabando uno por uno con todos los que tuvieron la culpa de su prisión y de la muerte trágica de su prima.

Los periódicos italianos, sobre todo el *Giornale di Sicilia* y *Il Secolo*, y los de Nápoles, publican periódicamente relatos de las nuevas proezas de Musolino, lo cual mantiene vivo el interés público en torno de este curioso personaje.

Ultimamente el gobierno italiano ha puesto á mayor precio la cabeza de Musolino, vista la dificultad de cogerle. Ahora la recompensa ofrecida á quien lo entregue ó lo mate es de 40,000 duros, suma verdaderamente respetable y muy propia para tentar á cualquiera en una comarca tan pobre como es Calabria.

*

Después de escrito este artículo leemos que el famoso bandido no ha muerto.

Ha dado señales de vida concediendo á un reporter una *interview*: Musolino acudió á la cita disfrazado de fraile.

MUSOLINO Y SU HERMANA
(De una fotografía)

LA CURACIÓN DEL ECZEMA

Aunque no contagioso el eczema constituye una de las enfermedades más repugnantes y más rebeldes á los tratamientos. La erupción persiste con insoportable tenacidad afeando grandemente las manos ó la cara, sin que ceda á las reglas más rigurosas de la higiene.

Utilizando las investigaciones de Finsen acerca de la acción de los rayos rojos de la luz solar sobre la viruela, investigaciones de las cuales nos hemos ocupado varias veces, el profesor Winternitz, de Viena, ha tenido la idea de ensayar esa nueva terapéutica contra el eczema.

Cubre la placa eruptiva con un velo de seda de un rojo vivo y hace que quede perfectamente tapado con él. Luego la expone directamente á la luz del sol durante una ó cuatro horas, según el calor de los rayos ó la antigüedad de la dolencia. Las partes sanas de la piel se tapan con otro tejido ó con ropa.

En todos los casos tratados por este método, fuese la que quisiera la variedad del eczema, Winternitz ha observado una mejoría inmediata y curación rápida después de algunas sesiones.

En algunas comunicaciones remitidas á la Sociedad Real de Inglaterra, se dice que los seres que se encuentran en perfecta salud, recorren con toda regularidad un ciclo diario de calor variable. El máximum se alcanza á las 9 de la mañana. La temperatura que se tiene en esta hora se conserva hasta las 6 de la tarde, y desde entonces empieza á decrecer hasta las 11 de la noche. Hacia las 3 de la mañana vuelve á subir la temperatura y va en aumento hasta las 9.

Es curioso el hecho de que este cambio sólo se opere en los cuerpos jóvenes, pues la gente vieja conserva casi igual calor durante las 24 horas del día. Otro hecho notable es el de que los alimentos no influyen nada en la temperatura, y que ni los baños fríos ni los calientes entorpecen la regularidad sucesiva de estos cambios.

UN ECLIPSE ARTIFICIAL

LA MANERA DE HACERLO

El profesor Wright, en su memoria sobre el eclipse, dió una receta curiosa para reproducir este fenómeno celeste: lo único que se necesitaba era una chimenea de cartón forrada de paño negro, y una luz. Pero su procedimiento dejaba algo que desear y ahora el profesor Wood ha ideado otro medio de reproducir á la perfección los efectos de un eclipse solar, tanto que la imagen de éste no se distinguiría de la realidad si no fuese porque las irradiaciones producidas por la polarización son rectas, conforme las dibujó Trouvelot, en vez de ser curvas como las fotografías tomadas en el último eclipse demuestran que lo son. Se reproducen los efectos del eclipse hasta el punto de que aparece el raro color azul verdoso del cielo y el aspecto ligeramente nebuloso y el brillo agrisado de la atmósfera.

Fotografía de un eclipse artificial

El experimento tiene mucho interés porque ni los dibujos ni las fotografías dan una idea exacta del aspecto de un eclipse, mientras que la reproducción artificial de que se trata lo hace ver con una ilusión completa.

Los elementos para producirlo son un tanque rectangular de cristal de unos 900 centímetros cuadrados de frente y 12 ó 15 centímetros de ancho, y una lámpara incandescente de seis bujías. Las dimensiones del tanque no son de la mayor importancia y un aquarium pequeño sirve admirablemente para el caso.

El tanque debe estar casi lleno de agua limpia y en ésta se echan una ó do- ... de una disolución de mástic desciende inmediatamente un precipitado muy fino, q... un aspecto lechoso. Los hil... cen á la lámpara deben pasa... corto de cristal, y la lámpa... garse al extremo del tubo cualquier otra substancia ... que permita hacer una uni... fin de que el agua no pued... el tubo.

A lo largo de los lados de la lámpara se pegan cinco ó seis tiras de papel de estaño, dejando entre cada una un espacio de medio á un milímetro. Estas tiras deben ser precisamente del mismo ancho que los espacios que queden entre ellas. Se montan en dos grupos en dos lados opuestos de la lámpara, y los rayos que pasan por entre ellas son los que producen las irradiaciones de la polarización. Sólo por experiencia puede acertarse con el número y la distribución exacta de las tiras de papel de estaño necesarias para producir los efectos más realísticos.

Se pega con algún cemento ó cola impermeable un disco circular de metal un poquito más ancho que la lámpara. Este disco sirve de pantalla á la luz directa de la lámpara y hace las veces del disco obscuro de la luna.

Todo el aparato se mete dentro del agua, en el tanque, con la lámpara en posición horizontal y el disco junto al frente del aquarium ó del tanque.

Conviene tener un reostato en circuito con la lámpara para regularizar la intensidad de la luz.

Una vez dado paso á la corriente, basta sentarse enfrente del tanque para ver una hermosísima corona producida por la diseminación de la luz de la lámpara por las pequeñas partículas de mástic suspendidas en el agua. La iluminación no es uniforme al rededor de la lámpara y esto se debe á la distribución asimétrica de la corriente, lo cual aumenta la ilusión.

Si las irradiaciones polares son demasiado anchas ó están demasiado marcadamente definidas, se remedia fácilmente el defecto alterando las tiras de papel de estaño.

La reproducción del eclipse no es perfecta todavía porque la iluminación del fondo, que hace las veces de cielo, es demasiado blanca y demasiado brillante. Añadiendo una disolución de algún tinte ... verdoso, por ejemplo verde ... a la ilusión y la corona apa-

...rtículo la reproducción de ... eclipse artificial; estamos ...er advertido nada, los lecto... ...o por una fotografía directa ... embargo, en el grabado y ... esta fotografía ha perdido todas.

El aparato para reproducir eclipses

Existe la creencia de que los hombres que se distinguen por alguna habilidad tienen generalmente una arruga profunda perpendicular en el centro de la frente y otra ú otras paralelas á ésta en los lados.

El actual rey de Inglaterra tiene un paladar notabilísimo para conocer el vino. Le basta probar un Burdeos blanco ó un Champagne, para conocer en el acto de qué marca es.

EL TRONO MAS EXTRAÑO DEL MUNDO

EL DE INGLATERRA

El asiento del trono que sirve para la coronación de los monarcas ingleses es de piedra, y esta piedra tiene una historia, ó mejor dicho, una tradición excesivamente extraña.

Refiere la Biblia que en Bethel el patriarca Jacob durmió apoyando la cabeza sobre una piedra.

La tal piedra fué llevada después á Egipto, á donde fué Gahelo, hijo de un rey de Atenas, el cual se casó con Scota, hija del Faraón. Eran los tiempos de Moisés, y asombrados los príncipes por el poder creciente del jefe de los hebreos y por las plagas que cayeron sobre Egipto, huyeron de aquel país y se vinieron nada menos que á España trayéndose la piedra de Jacob que ya tenía fama de operar grandes prodigios y de dar suerte y protección á quien la poseía.

No dice de un modo fijo la tradición cuáles fueron las demás aventuras que corrió la piedra hasta el día en que fué arrojada á las costas de Irlanda á donde la había llevado Simón Brech, el cual en una tormenta se había servido de ella como de ancla.

El trono de la coronación de los reyes de Inglaterra, con la *Piedra del Destino*

La piedra debía ser conocida ya en todo el mundo, pues se la identificó fácilmente y se la recogió y veneró.

Llamábanla entonces, y todavía se la llama «Piedra del Destino», y durante largo tiempo representó un gran papel en las coronaciones de los reyes de Irlanda, los cuales tenían que sentarse en ella durante la ceremonia.

Había la creencia de que si el monarca era el legítimo sucesor al trono, la piedra permanecía silenciosa; pero que si se trataba de un pretendiente ó de un usurpador, la piedra lanzaba bramidos tan fuertes como los del trueno.

La Piedra del Destino debió pasar luego á Escocia, llevada quizás por algunos guerreros de los que hacían incursiones en Irlanda. Lo cierto es que, siempre según la tradición, la piedra, desde 350 años A. C., estaba colocada en uno de los muros del castillo de Dunstaffnage, y todavía se enseña á los curiosos la cavidad ó sitio que ocupaba.

Por último, en el año de 1296, el rey Eduardo la llevó á Inglaterra é hizo que la colocaran como asiento de un sillón.

La Piedra del Destino está actualmente, y lo ha estado durante siglos, en la Abadía de Westminster donde, como hemos dicho, sirve para las coronaciones.

La reina Victoria, el día en que fué coronada, se sentó en aquel sillón, que para la ceremonia fué cubierto con un paño de oro.

No cabe duda que su sucesor hará otro tanto cuando dentro de algunos meses sea coronado.

DOS TESOROS ARRANCADOS AL FONDO DEL MAR

RESTOS DE LA "INVENCIBLE ARMADA"

La prensa inglesa empezó á hablar hace tiempo de los preparativos que se hacían para extraer durante el verano próximo dos grandes tesoros existentes en el fondo del mar.

Uno de ellos consistía en 1.600,000 libras esterlinas, en oro en barras, que llevaba á bordo el buque de guerra inglés *Lutine*, naufragado en las costas de Holanda pronto hará un siglo. Aquel dinero era una remesa de oro que hacía Inglaterra á las potencias continentales para ayudarlas en su guerra contra Napoleón. El gobierno inglés había tratado varias veces de recobrar aquel tesoro, pero el holandés se opuso constantemente, reclamando aquel oro como suyo, pues el naufragio había ocurrido dentro del límite de las tres millas de aguas territoriales. Ultimamente, sin embargo, la gran corporación de seguros marítimos «Lloyd» consiguió del gobierno holandés permiso para extraer las cajas que llevaba á bordo el *Lutine*.

El otro tesoro nos toca más de cerca.

Cuando el desastre de la Invencible ó «Grande Armada», uno de los buques más importantes de ella, el llamado *Almirante de Florencia*, llegó hasta Escocia, y, refugiándose en las aguas del Loch Duan, naufragó en ellas. Existía la tradición de que á bordo de dicho buque español habían sido depositadas grandes cantidades en alhajas y en piedras preciosas. Los duques de Argyll, el último de los cuales, que todavía vive, es cuñado del actual rey de Inglaterra, hicieron varias veces trabajos para rescatar aquel tesoro, sin conseguir sacar nada más que algún que otro cañón viejo. Tales trabajos se verificaron hace más de un siglo y fueron interrumpidos por una orden del gobierno inglés que reclamaba como suyo el tesoro. El actual duque, valido de su influencia, consiguió que el gobierno le reconociera la propiedad del tesoro, pues el buque español había naufragado en aguas pertenecientes á la familia Argyll, y se disponía ahora á renovar sus trabajos.

Y aquí entra la parte novelesca de lo sucedido.

Hace poco más de un mes se presentó en Boulogne un yate americano cuyo nombre había sido sustituído por el de *John Silver*; la pintura del nuevo rótulo estaba todavía fresca y mucha gente recordó que John Silver es precisamente el nombre de uno de los personajes más famosos de la novela de Stevenson *La Isla del Tesoro*. El yate recogió á tres hombres que eran conocidos como los más hábiles buzos de Brest, embarcó unas cuantas cajas muy sólidamente construídas y una profusión de aparatos para explorar el fondo del mar, y levó anclas.

Tres semanas después el misterioso yate volvía á Boulogne, y después de desembarcar á los tres buzos desapareció.

No tardó en saberse, por las conversaciones de los buzos y el mucho dinero que gastaban, que el

yate había logrado recoger un importante tesoro no lejos de Holanda.

Algo semejante ha sucedido también en el Loch Duan.

En la colonia americana de Londres no se oculta que tres yanquis han conseguido hacer á los ingleses una de las jugarretas más notables que registra la historia. Parece que los tres yanquis, habiendo leído en los periódicos la noticia de los preparativos que hacían «Lloyd» y el duque de Argyll, decidieron adelantarse á ellos. Estaban en Filadelfia y no tardaron más que unos cuantos días en encontrar dinero para la aventura, en fletar un yate, construído especialmente para tales trabajos, y en zarpar para Escocia y Holanda, donde se asegura que sus trabajos alcanzaron un éxito completo, y que se han vuelto á los Estados Unidos con una enorme fortuna.

Símbolos mal interpretados y símbolos mal expresados

Por Don MIGUEL DE UNAMUNO, *rector de la Universidad de Salamanca*

Siempre me ha sorprendido la explicación que de este símbolo dan por lo común en Sevilla, tomándolo como si fuese un jeroglífico y descifrándolo así: *no madejado do*, es decir, *no m' ha dejado* ó sea *no me ha dejado*, á cuyo propósito cuentan una historia que no recuerdo.

Y sin embargo, la cosa está clara, clarísima. Ni hay tal jeroglífico ni cosa que lo valga.

Trátase pura y simplemente de un *nodo* ó *nudo*. La especie de ocho ó madeja que está en medio es el nudo ó nodo. Y luego por si no se le conoce, que en efecto, no es fácil conocer á primeras que es un nudo, hanle puesto el nombre como al gallo aquel de Orbaneja ó de quien fuese: éste es un gallo. Fácil es que el consabido gallo estuviera pintado así:



¿Y qué representará ese nudo ó nodo que parece un ocho ó una madeja, ó ese ocho que quiere ser un nudo?

Pues representa, sin duda, lo mismo que los haces y que el yugo que suelen encontrarse en obras del tiempo de los Reyes Católicos Isabel y Fernando. Es un símbolo más de la unión de los dos reinos ó coronas de Castilla y Aragón, suceso que se tenía por el más notable entonces. Haces, yugo y nudo son otros tantos emblemas de aquella tan profunda unión histórica, y acaso haya otros que no conozco.

No convencerá esto, me figuro, á los que vienen de antiguo descifrándose el jeroglífico del *no madeja do*, porque éste tiene más chiste y más tradición.

El pueblo se encontraba con el símbolo, á diario, grabado en sitios ostensibles, y como no puede resignarse á ignorar el sentido de lo que de continuo ante los ojos tiene, inventó lo del jeroglífico, le dió una solución y se forjó sobre la tal solución una leyenda. O acaso lo hiciera algún erudito de aquellos de imaginación lozana que sabían todo menos ignorar y que de tantos infundios por el estilo nos han plagado. Y vaya usted ahora á deshacer con el jeroglífico la leyenda sobre él levantada!

Es un caso de psicología en fin de cuenta. Algún día sacaré á estas columnas otro pseudo-jeroglífico. Y vamos á ver, ¿no toman muchos al Universo mismo por un inmenso jeroglífico,—un jeroglífico ampliado en vez de comprimido—buscándole solución, cuando sea acaso, como sospechaba el bueno de Carlyle, un símbolo viviente? La ciencia está trazando la inscripción del símbolo, el NO-DO de la supuesta madeja, el GA-LLO de Orbaneja, y las gentes sencillas, á quienes les dieron rudimentos los más rudimentarios de ciencia, cogen á ésta, á la inscripción, mézclanla con el símbolo, con la gran Madeja, y sacan la solución del jeroglífico.

Hay otro punto, de gran interés psicológico también, y es el de inventar cuentos ó leyendas para explicar un jeroglífico, un nombre de lugar ó de personas. Para justificar las etimologías populares ó popularizadas de no pocos nombres de lugares, villas y ciudades hay cuentos parecidos al del *no m' ha dejado*.

En el fondo de todo lo cual se ve la heroica resistencia á ignorar algo. Cuando no se sabe la razón de algo, se la inventa. Y hay que convencerse: el principio de la sabiduría es saber ignorar. Es mi traducción de aquello de *initium sapientiæ timor Domini*, porque el temor y la ignorancia son mellizos.

Quedamos, pues, en que el nudo de los Reyes Ca-

tólicos les ha parecido una madeja á los sevillanos y en esto sí que hán demostrado, hay que confesarlo, un certero instinto profético. Porque ¡menuda madeja la que de aquel nudo nos ha salido en la historia de España! Por donde venimos á parar en que si el pueblo se equivocó al tomar el símbolo por jeroglífico, fué con equivocación profética, casi genial.

IHS

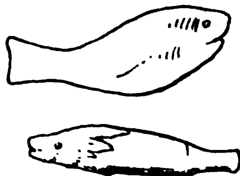
Es muy frecuente al interpretar este anagrama decir que significa *Iesus Hominum Salvator*, Jesús Salvador de los Hombres, y en rigor no es así. El anagrama usóse primero en griego, así: IHΣ. Y la segunda letra, esa H, que parece una hache, no es una hache, sino una *eta* griega, una *ē* larga; luego viene la Σ, una sigma, ó *s* griega. Son las tres primeras letras griegas del nombre IHΣOYΣ ó sea Jesús.

Al trascribirlo al latín cambiaron la sigma griega por la ese latina, pero como la eta griega se escribe lo mismo que la hache latina, la dejaron, y es lo que indujo á error.

Y ya que de esto trato conviene decir que está mal trascrito el nombre griego Cristo cuando lo trascriben *Xristos* — que así lo he visto — porque esa equis no es tal equis, como aquella hache no es hache, sino la que llamamos *ji*, la que trascribieron los latinos por *ch*. Ni esa equis es equis ni es pe la pe que figura en el otro anagrama Xp, sino las dos primeras letras griegas del nombre Cristo ó XPIΣTOΣ.

De modo que tenemos de un lado una hache que no es hache y del otro una equis que no es equis y una pe que no es pe; un lío en fin, un lío como el del nudo ó madeja de Sevilla.

Pero mayor es aún el lío del pez que se encuentra en algunos sepulcros de las catacumbas cristianas, pez contra el que se dieron de cabezadas no pocos arqueólogos y eso que de peces nada tenían. Y al cabo resultó que aquel pez representaba nada menos que á Jesucristo Hijo de Dios. Y no es irreverencia.



IMÁGENES DE PECES EN LAS CATACUMBAS

En efecto, si se ponen en griego las iniciales de las palabras que componen esta frase: «Jesús Cristo, de Dios Hijo, Salvador» resulta el nombre pez. Para los que sepan algo de griego:

ιησους χριστος θεου υιος σωτηρ

las iniciales: ι χ θ υ ς *ichthys* — de donde derivan *ictiófago*, *ictiólogo*, etc. — es decir: pez. Y de aquí se pasó luego á grabar un pez. Y éste sí que es un verdadero jeroglífico y no un símbolo, éste y no el nudo sevillano.

Es como si uno se llamara Pedro Esteban Zabala y pusiese en su baúl P. E. Z. y luego para abreviar dibujase un pez.

Lo cual sí que es un jeroglífico comprimido.

MIGUEL DE UNAMUNO.

La verdad sobre el vuelo de las aves

La mayoría de los naturalistas, al hablar de la rapidez del vuelo de las aves, caen en errores tan graves como el de exagerar dicha rapidez de un ciento á trescientos por 100. Esto obedece á que por lo general se han hecho los cálculos á ojo y después de observaciones muy superficiales.

Recientemente varios naturalistas eminentes de Inglaterra, Francia y los Estados Unidos han comparado las notas de observaciones exactas hechas por ellos y gracias á ese acuerdo se han podido fijar las verdaderas cifras de velocidades.

Tomaron como base de comparación la paloma mensajera, á la cual se atribuía una velocidad nada menos que de 200 kilómetros por hora; resulta que rara vez vuela más de 93 en una hora por término medio. En una prueba hecha hace poco y que abarcaba un recorrido de 855 kilómetros y medio, desde las islas Shetland á Londres, pudo comprobarse que las palomas mensajeras más rápidas no avanzaron más de 68 kilómetros y medio por hora. En distancias cortas casi ninguna vuela más de 93 kilómetros por hora.

El haber visto á aves fragatas lejos de tierra y suponer que no vuelan de noche, ha sido motivo de que se les atribuya una velocidad de vuelo de 370 kilómetros y medio por hora. Si así lo hicieran tendrían que vencer una presión atmosférica de entre 50 y 60 kilos por cada 30 centímetros cuadrados de superficie. No hay certeza alguna de que vuelen más rápidamente que las palomas mensajeras, y tampoco hay pruebas de que no duerman de noche ó no descansen sobre las olas.

A la golondrina, que es verdaderamente una voladora muy rápida, se le ha atribuído una velocidad de 333 kilómetros por hora, pero en realidad sólo vuela 120.

Créese que los patos recorren volando 260 kilómetros por hora; lo que vuelan es 93 kilómetros. El pato marino, cuyo plumazón es tan estimado, pasaba también por ser gran volador, siendo así que sólo recorre 75 kilómetros en una hora.

El faisán vuela 70 kilómetros por hora, ó sea 8 más que la codorniz, aunque esta última parece que vuela mucho más que aquél por la irregularidad con que da los avances.

Los pájaros pequeños parece que vuelan con más rapidez que los grandes, y esto ha engañado á muchos observadores. El colibrí, que al pasar volando parece una saeta, vuela en realidad más despacio que muchas aves pesadas.



LA ELECTRICIDAD Y LOS LADRONES

Los banqueros y demás gente que acostumbra á guardar cantidades de consideración en su casa, deben tener en lo sucesivo buen cuidado de que no haya luz eléctrica cerca de donde tengan las cajas.

Una de las últimas aplicaciones de la electricidad ha sido ideada por una partida de ladrones que en San Petersburgo ha venido haciendo objeto especial de sus robos las cajas de valores.

Para abrir éstas, se valían sencillamente de los hilos de la luz eléctrica instalada en el edificio.

Con dichos hilos conseguían fundir el metal de la caja y abrir en ella los agujeros necesarios para desprender los cierres.

La reina de Dinamarca es sorda como una tapia por efecto de una enfermedad que tiene en la garganta, y su hija, la reina actual de Inglaterra, ha heredado igual afección. Es tan sorda que no oye nada absolutamente, á menos que se la grite al oído, y su hija la princesa Maud, que también tiene tendencia á padecer de la garganta, se teme que pasado algún tiempo se quede igualmente sorda.

VENENOS Y PERFUMES DE INSECTOS

Hay una porción de insectos que producen sustancias olorosas ó venenosas, más ó menos fuertes y violentas, que les sirven para protegerse y para una porción de usos.



El «aceitero» ó «mata-hombres». *(Meloe proscarabæus.)*

Algunas veces estas sustancias toman la forma de vapor. Los bombarderos, por ejemplo, expelen, haciendo ruido (y de ahí nace su nombre) vapores irritantes cuyas propiedades se asemejan bastante á las del ácido azótico ó sea aguafuerte. Ocioso es decir que ante semejantes disparos no hay enemigo que no emprenda la retirada.

Los líquidos protectores de algunos insectos prestan un servicio distinto del de la defensa: sirven á los animales para hacer antisépticos é imputrescibles los materiales de sus nidos: á este género pertenece el ácido fórmico que las hormigas secretan por sus glándulas y que expulsan á voluntad. Se han adelantado á la cirugía moderna en la realización de la «cámara higiénica» ó quirófano.

Los cortapicos (que jamás se han dedicado á cortar picos á nadie), emiten un producto más activo: en vez del ácido fórmico secretan un líquido que exhala un olor fuerte á ácido fénico y á creosota y que tiene las propiedades de estas dos sustancias.

Hay gusanos que disfrutan de la misma particularidad Entre ellos figura una convoluta de olor muy fuerte y de cuyas secreciones se extrae trimetylamina, un alcaloide volátil muy desagradable. La secreción de las meloes y de las cantáridas es clásica; la cantaridina que expulsan es muy cáustica y constituye un medio de protección muy eficaz. Hasta sus huevos están impregnados de cantaridina con objeto de ponerlos al abrigo de los parásitos. Son razas bien armadas para la lucha por la existencia.

Todos los venenos conocidos son insignificantes en violencia si se les compara con los de algunos insectos.

Tal es el caso de algún miriapodo ó milpiés, en los cuales se ha descubierto el más formidable de los tóxicos, el ácido prúsico.

Los milpiés son muy interesantes por la variedad de secreciones que producen. El célebre zoólogo Cook, que los viene estudiando desde hace muchos años, ha descubierto en ellos la existencia de por lo menos cuatro compuestos distintos.

Uno es el ácido prúsico. Las diferentes especies que lo producen no lo emiten sino en caso de necesidad absoluta. Para ello tienen una razón suprema: es que los vapores del ácido prúsico los matan á ellos mismos al par que á sus enemigos. Los polidesmos, por ejemplo, no están inmunizados contra su propia secreción: si se les encierra en una caja donde han echado su veneno, no tardan en morir por efecto de éste.



El bombardero. *(Brachinus causticus.)*

Sólo se conoce un animal á quien no le importan las secreciones de tales bichos. Es un mono de Liberia que tiene predilección especial por los milpiés, y cuya carne, gracias á tan extraño régimen, es amarga y venenosa.

Un hecho curioso referente á los milpiés es la imposibilidad en que se encuentran de sufrir durante más de algunos minutos la acción de los rayos solares. La luz los mata rápidamente. Parece que ésta opera modificaciones importantes en la secreción, aunque se ignora á ciencia cierta en qué consiste el fenómeno. Es un problema que vale la pena estudiar, porque su conocimiento puede servir de punto de partida para averiguar cuál es la acción química de la luz solar sobre los venenos animales y aun vegetales en general.

Los milpiés fabrican también alcanfor, y esto en abundancia. Cook lo descubrió hace unos diez años. No secretan alcanfor más que cuando se les irrita; entonces se les ve exudar por los poros dorsales un líquido lechoso que, al aire libre, se pone rápidamente viscoso y se deja estirar en hilos muy delgados. Su olor y su sabor son muy pronunciados y semejantes al del alcanfor, y desaparecen poco á poco por volatilización de la sustancia. El *polyzonium* observado por Cook, es el único animal conocido que tenga la propiedad de producir alcanfor como las plantas.

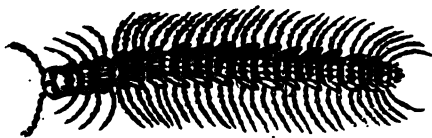
Los milpiés alcanforeros existen en Europa, lo mismo que en América y viven en el *humus* de los bosques húmedos y retirados. Son animales que huyen del mundo y de sus pompas. El alcanfor de los milpiés es una substancia mucho más compleja que el ácido prúsico bajo el punto de vista químico.

Otros milpiés producen la pyridina ó una sustancia parecida á ella. En ese número se encuentran diversas especies que viven en Puerto Rico. Proyectan un chorro de vapor sumamente acre que quema los ojos y las mucosas nasales. La sustancia de que se compone no ha sido analizada todavía de una manera exacta; se modifica rápidamente por la acción del aire y determina en la piel manchas verdosas amarillentas que no tardan en ponerse moradas: la piel se cae al cabo de pocos días. Los naturales tienen gran miedo á estos bichos.

Jourdain, siendo profesor de la facultad de ciencias de Mompeller, hizo experimentos con el veneno de las escolopendras de gran tamaño que abundan

La escolopendra. *(Scolopendra morsicans.)*

en aquella región, *Scolopendra morsicans*. Hizo que estos bichos mordieran á varios ratones y topos. La acción del veneno fué rápida. Los movimientos voluntarios de los animales picados que-



POLIDESMUS COMPLANATUS
pardo rojizo por encima, el más común en Europa

daban abolidos, y el animal caía de costado y no tardaba en morir.

Sabido es que los quilopodos se alimentan de presas vivas y para inmovilizarlas se sirven de su veneno como las serpientes.

Un desafío del príncipe de Gales

Entre otras muchas anécdotas que se recuerdan referentes al que hasta hace muy poco fué príncipe de Gales y ahora es Eduardo VII, figura ésta que es de lo más curioso, pues se refiere á un reto lanzado contra él por otro príncipe.

El príncipe Enrique de Batenberg, marido de la princesa Beatriz, la hija menor de la reina Victoria, no era muy querido por sus cuñados, los cuales le consideraban como un advenedizo, sin contar con que les hacía sombra el favor que la reina le demostraba.

Un día en que debía llegar á Osborne la princesa Luisa, encargó la reina al príncipe Enrique que avisara al capitán del yate real para que fuese á recoger á la princesa á Cowes. El príncipe, fuese olvido, ó mala voluntad, pues apenas cruzaba la palabra con los hijos y las hijas de la reina Victoria, no dió la orden, y el resultado fué que la princesa tuvo que hacer la travesía en uno de los vapores que transportan pasajeros, y luego tuvo que tomar un coche simón para ir á palacio. Llegó á él en un estado de irritación indecible, y enterado de ello el príncipe de Gales, fué á buscar al príncipe Enrique, y encontrándolo á la entrada del Parque real le dirigió unas cuantas frases violentas en presencia de los guardias, de los criados y de dos amigos que acompañaban al de Batenberg. Un testigo presencial de la escena dice que temió que los dos cuñados llegasen á las manos.

El príncipe Enrique se contuvo por el momento; pero aquella noche el príncipe de Gales recibió de él un reto en toda regla, invitándole á ir á Bélgica á batirse con él.

Ignórase la resolución que tomó el actual rey de Inglaterra. Lo cierto es que, antes de que pudiese enviar respuesta alguna á su cuñado, intervino la Reina, enterada sin duda por el mismo príncipe Enrique ó por su mujer la princesa Beatriz, y obligó al príncipe de Batenberg á retirar su carta de desafío. Creemos que es la única vez en que el entonces heredero de la corona inglesa estuvo á punto de acudir al terreno de las armas.

EL LIBRO DE LOS MILLONARIOS

17,000 pesetas por cada ejemplar tendrán que pagar las personas que quieran adquirir el libro que se está imprimiendo con el título de *El Libro de la Riqueza*.

La obra es una disertación sobre las riquezas, y su autor es Mr. Bancroft, jefe de una de las principales casas editoriales de Chicago y nieto del famoso historiador.

El tomo consta de 1,000 páginas y está dividido en 10 partes. Tiene una encuadernación verdaderamente maravillosa en oro y seda. A cada sección ó parte acompañan diez acuarelas, apuntes, dibujos, grabados en cobre ó fotograbados dentro de un portofolio. Algunos de los portofolios son de gran valor porque contienen muchos dibujos originales de artistas eminentes, para conseguir los cuales ha habido necesidad de gastar mucho dinero.

No se están imprimiendo más que 400 ejemplares de la obra. Los primeros 150 ejemplares formarán la edición de lujo y se publicarán al precio de 2,500 dollars que, al cambio actual, equivalen á 17,000 pesetas. Los otros 250 ejemplares se venderán á 1,000 dollars cada uno.

El estudio comprende la riqueza de los pueblos y las maravillas que se han hecho con ellas; además hay una sección dedicada á relatar cómo los grandes millonarios yankis han acumulado su dinero y el bien que sus riquezas han hecho á los Estados Unidos.

LA ELECTRICIDAD Y EL AZÚCAR

La prensa científica francesa asegura que una importante casa de aquel país ha inventado un nuevo procedimiento para refinar el azúcar, asunto que tiene mucha importancia en España donde dicha industria ha llegado á tomar grandes vuelos.

El invento consiste en utilizar la electricidad y el manganato de cal para la clarificación de los jugos.

Se meten planchas de zinc en una serie de tanques donde está el líquido, con el cual se ha mezclado el manganato de cal. Después se hace pasar una corriente eléctrica por dichos tanques.

Asegúrase que el nuevo procedimiento tiene el mérito de la baratura, y que una vez adoptado, permitirá rebajar considerablemente el precio del azúcar.

Afortunadamente para la fabricación de azúcar, en la Vega de Granada por lo menos, hemos leído que se está montando allí una importante fábrica de electricidad.

LIBROS RECIBIDOS

GUÍA COMERCIAL DE MADRID Y SU PROVINCIA. Se ha puesto á la venta la edición para 1901 de este utilísimo libro que contiene todas las señas y que todos los años publica la casa Bailly Baillière é Hijos, de Madrid, Plaza de Santa Ana, 10.—Precio: 5 pesetas.

CUADRO SINÓPTICO DE NOMENCLATURA QUÍMICA, por *D. G. A. Romero Landa*, doctor en farmacia. — Precio: 1 peseta, en las pricipales Librerías.

CONTRIBUCIÓN INDUSTRIAL. Reglamento, tarifas y disposiciones complementarias, concordado y anotado por *D. Máximo Sánchez Ocaña*, Oficial del Consejo de Estado. (Cuaderno 1.°) Lo publica la «Enciclopedia Jurídica». Dirección y Administración: Plaza de Santa Bárbara, 4, Madrid.

EL AZAFRÁN. Guía práctica para el cultivador y el negociante, con un capítulo dedicado á distinguir las falsificaciones, por *D. Gregorio Anechina*. — Precio: 1 peseta. — Madrid. Imprenta: Libertad núm. 31.

*

Sin perjuicio de esta noticia, nos ocuparemos aparte de los libros cuyo interés científico ó cuyo extraordinario mérito literario exijan que se les consagre mayor espacio.

Preguntas y Respuestas

543.—¿Cuál fué el primer Sumo Pontífice que estableció su corte en el Vaticano?

Fué Gregorio XI, último de los Papas que residieron en Aviñón. Llegó á Roma en 17 de Enero de 1377, pero no fué á habitar el palacio de Letrán donde habían vivido sus antecesores hasta la traslación de la Santa Sede á la mentada ciudad francesa, pues dicho palacio se había arruinado durante la ausencia de los Pontífices, y Gregorio pasó á vivir en el palacio del Vaticano, que sus sucesores se han esmerado en engrandecer y enriquecer, de manera que sus muros han llegado á tener más de cuatro millas. Más tarde, el papa Paulo III, dejando el Vaticano fué á residir en el palacio del Quirinal, por los años de 1536; pero sus sucesores habitaron otra vez el Vaticano, residencia habitual de los Pontífices. — J. P.

544.—¿Cuál ha sido la mayor cantidad que se ha pagado por una pata de palo?

El sultán de Turquía pagó muchos miles de pesetas por una pata de palo que mandó construir para una de las favoritas de su harén. Esta mujer había perdido la pierna á causa de un accidente, y el sultán entonces mandó construir una artificial con una madera muy buena y además ordenó que se exornase con una porción de piedras preciosas. Cuando la favorita se iba á acostar, los eunucos recogían la pierna y la guardaban con gran cuidado hasta la mañana siguiente.

El marqués de Anglesea, que perdió una pierna en Waterloo, pagó por otra artificial 2,600 pesetas. Dicha pata era una verdadera maravilla; estaba tan bien hecha que el marqués podía montar á caballo y bailar con tanta facilidad como si la pierna fuese verdadera.

En la actualidad una buena pierna artificial cuesta de 500 á 1,000 pesetas; claro es que sin adornos de piedras preciosas.

545. — ¿En qué parte del mundo es el clima más benigno?

Desde hace mucho tiempo son muy estimadas las islas de Madera y Tenerife por sus excepcionales condiciones climatológicas. Seguramente no hay en el mundo un punto que se aproxime tanto á la perfección en este respecto como el pueblo de Orotava, en Tenerife. Es notable por su temperatura siempre igual, por la ausencia de epidemias y de niebla, y por la escasez de tormentas y de vientos fuertes. Su temperatura media durante los cinco meses de frío (Noviembre á Marzo) es de 17° centígrados y nunca baja de los 16°. Durante los meses calurosos no pasa de 25°.

No solamente disfruta Orotava de un invierno benigno y de un verano fresco, sino que es también notable por la igualdad de temperatura durante el día y durante la noche. Las horas más frías, que son las de la mañana, no difieren de las del medio día más que en unas cuantas décimas de grado, y además sólo llueve por término medio 45 días al año.

En todas las Canarias sucede lo mismo y Las Palmas es ya una de las estaciones de invierno más concurridas.

El clima de Nueva Zelanda es también extraordinariamente benigno.

546. — Existe algún país en el cual maten á todos los hermanos gemelos que nacen?

Los habitantes de Bonny, en la costa occidental del Africa, entierran vivos en cuanto nacen á todos los hermanos mellizos. Para demostrar el horror que esta gente tiene hacia un doble nacimiento, basta decir que el peor insulto que puede dirigirse á un enemigo es el de llamarle *mellizo*.

Los isleños de Vancouver, los kafires, polinesios y los khasias del Indostán matan generalmente á uno de los dos hermanos gemelos. Los indígenas de la parte de la Guinea, llamada Calabar, consideran también como monstruos á los mellizos y los destruyen instantáneamente, porque los creen enviados por los espíritus infernales.

547. — ¿Por qué el agua caliente se hiela más pronto que la fría?

Claro es que el agua caliente no puede helarse hasta que pierde el calor, pero en igualdad de temperatura el agua que ha sido hervida se hiela mucho más rápidamente que el agua fresca. Cualquiera perturbación de sus condiciones naturales, por pequeña que sea, predispone al agua á helarse con más rapidez y por esta causa se acelera la congelación del agua hervida.

Poniendo el agua á la lumbre, pierde el aire que contenía y al exponerla á la atmósfera trata de absorber y de atraer ese aire que le falta. Durante ese proceso de absorción, en sus partículas se producen ciertos movimientos que, aunque son imperceptibles, bastan para acelerar la congelación. En el agua que no ha sido calentada no existe este trastorno.

548. — ¿Destruye el veneno de las serpientes á los vegetales?

Este asunto ha preocupado mucho á los observadores que han estudiado los venenos de reptiles indios, europeos y americanos.

El doctor Gilman dice que en cierta ocasión inoculó el veneno de una serpiente á varios vegetales perfectamente desarrollados y lozanos, y al día siguiente se los encontró completamente secos y muertos.

Otra autoridad, el doctor Salisbury, untó veneno de una gran serpiente á varias flores, entre ellas una lila y una planta de trigo. El efecto del veneno no fué perceptible hasta pasadas seis horas, y noventa y seis horas después de efectuada la operación, casi todas las hojas estaban muertas en apariencia.

Lo más sorprendente fué que al cabo de diez días volvieron á dar señales de vida y se repusieron por completo.

De aquí se deduce que el veneno de las serpientes mata á las plantas por inoculación, pero no por contacto.

549. — ¿Por qué se pone el pan duro?

Es creencia general la de que el pan se endurece porque pierde gradualmente el agua que contiene, cosa que no es cierta, pues el pan duro contiene exactamente la misma proporción de agua que el pan tierno.

Este cambio se debe sencillamente á la disposición de las moléculas del pan, y buena prueba de ello es que si se coloca dentro de una tartera perfectamente cerrada un pedazo de pan duro y se tiene durante media hora ó una expuesto á un calor que no pase de el del agua hirviente, y después se deja enfriar, recobra las propiedades del pan tierno.

Mujeres que pasan por hombres

Hace pocas semanas ha muerto en Nueva York uno de los políticos más bulliciosos de la famosa organización democrática conocida con el nombre de Tammany Hall, que tanta influencia electoral ejerce en los Estados Unidos. El difunto llevaba mangoneando en política más de 25 años y se llamaba Murray Hall. Al ir á amortajarlo se descubrió que era una mujer.

No sólo era un gran muñidor electoral, sino que hacía todas las cosas de los hombres: fumaba, mascaba tabaco, bebía, juraba como un carretero, bailaba y corría como los hombres; conocía el boxeo y reñía con frecuencia, y hasta buscaba quimeras cuando la molestaban. Para engañar mejor, llevaba siempre, lo mismo en verano que en invierno, un abrigo muy largo y muy ancho. Dirigía una agencia de colocaciones de las más acreditadas de Nueva York, y á la sombra de ella durante mucho tiempo tuvo otra agencia de apuestas mutuas. Manejaba tan bien sus negocios, que á su muerte se ha visto que poseía arriba de 40,000 dollars.

Lo único que podía haber hecho sospechar su sexo era su voz aguda; muchas veces ocurrió, que estando en algún despacho de bebidas, al levantar la voz se volvía alguno de los concurrentes creyendo que se trataba de una mujer: en tal caso Murray Hall miraba al curioso con una fijeza y expresión tan mala, que los hombres más atrevidos acababan por apartar la vista y no volverse á ocupar de aquel individuo que tenía una voz tan extraña y una manera tan amenazadora de mirar.

Murray Hall
(El hombre mujer)

Lo más extraordinario del caso es que Murray Hall estuvo casado una porción de años. Conquistó á una muchacha muy bonita y de muy buena familia, haciéndola creer que era inmensamente rico. Lo que pasó entre ellos después de la boda es cosa que no se sabrá nunca, porque la pobre mujer guardó un silencio absoluto, aun con su familia, hasta que murió hace algunos años. créese que de tristeza. El dominio de Murray Hall sobre su mujer era tan absoluto, que se apoderó por completo de la fortuna de ella.

Mas aún, se sabe que Murray Hall enviaba periódicamente cantidades de dinero á California y se sospecha que esas remesas eran para otra mujer con quien se había casado en primeras nupcias.

Tan extraño individuo, ó individua, debió adoptar el traje masculino allá por los años de 1849. y después de haber sido madre, según afirman los médicos. Por aquel entonces marchó á California á buscar oro, é hizo la vida ruda de los mineros.

En Nueva York, después de viudo, hizo una vida muy disipada; por las noches lo veían en los *bars*, con muchachas que casi siempre eran bonitas; después de convidarlas á beber ó á comer, se iba con ellas diciendo que las llevaba al teatro.

*

El caso de Murray Hall no es nuevo, ni mucho menos. Hay otra porción muy notables en nuestro tiempo, y no hablemos de los pasados.

En el ejército inglés se recuerda todavía un famoso Dr. Jaime Barry, que durante cincuenta años estuvo desempeñando el cargo de médico militar en una porción de guarniciones, incluso en las de Malta y en el cabo de Buena Esperanza. Jamás sospechó nadie que aquel doctor tan querido de todo el mundo era una mujer. Estando en el cabo de Buena Esperanza tuvo un desafío con un oficial que le llamó «mujer».

Vive todavía en Londres una mujer de 65 años, recogida hoy en un asilo, que durante 43 años pasó por hombre y ejercía el oficio de pintor decorador. Se hacía llamar Carlos Wilson, y no se hubiera descubierto nunca su sexo á no ser por una caída de un andamio, que la dejó inútil y la obligó á ir á un asilo.

*

Es un rasgo característico de las mujeres que se hacen pasar por hombres, la facilidad asombrosa que poseen para que las mujeres se enamoren de ellas.

Por cierto que una de las más célebres de esta clase, Tony Leesa, trabajaba en una gran fábrica de Jonkers, donde traía revueltas y enamoradas de ella, creyéndole él, á todas las operarias, hasta que un día sucumbió ella también al amor, y habiéndose enamorado de un hombre volvió á vestirse como mujer, y se casó con él con gran sorpresa y desesperación de los centenares de enamoradas que la Tony tenía.

*

La célebre escritora que firmaba con el nombre de Jorge Sand vestía de hombre: y la no menos ilustre exploradora Mad. Dieulafoy, que no hace mucho ha estado en España, es una de las pocas mujeres á quienes el gobierno francés, por decreto especial, ha autorizado para vestir de hombre.

Entre los hechos históricos de este género hay algunos tan notables como el de la condesa Sarolta Vay, una muchacha austriaca que, vestida de hombre, se hacía llamar Sandor Vay, usaba su título de conde, publicó poemas y llegó á alcanzar tanto favor en la sociedad de Pesth, que conquistó á una muchacha rica y se casó con ella, y antes de que se hubiera descubierto su engaño, había disipado la mayor parte de la fortuna de su «esposa».

La reina Cristina de Suecia fué educada desde su nacimiento como si fuera un chico, y su padre la hizo llevar siempre ropa masculina, porque estaba desesperado de no tener hijo varón. Parecía más hombre que mujer.

Una italiana joven, Tonina Marinello, tomó parte en todas las campañas de Garibaldi haciéndose pasar por hermano del hombre que era su marido. Era tan valiente que nada la arredraba,

y alcanzó varias condecoraciones por hechos de valor.

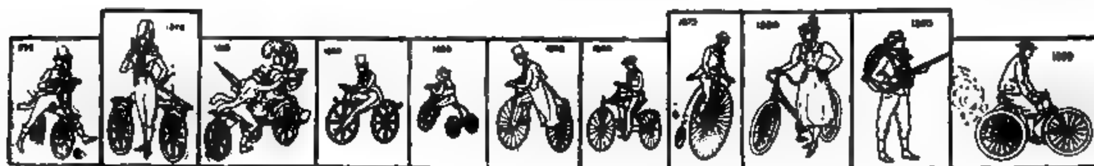
*

El anverso de estos disfraces puede hallarse en el caso del caballero D'Eon, de quien se ocuparon mucho los escritores de su tiempo.

Formaba parte de la corte de Luis XV de Francia. El rey necesitó un agente diplomático para enviarlo con cierta misión muy comprometida á la corte de la Emperatriz de Rusia. El tal agente había de ser una mujer y Luis XV no conocía ninguna de suficiente habilidad para ello. El caballero entonces se ofreció para el caso, y, disfrazándose con una facilidad y una habilidad maravillosa, fué á la corte rusa y desempeñó perfectamente su misión, sin que la astuta Emperatriz lograse penetrar su disfraz.

LA EVOLUCIÓN DEL CICLISMO

VELOCÍPEDOS DE HACE 100 AÑOS



En 1819, nada menos que hace ochenta años, el *Diario de Cádiz* describía en estos términos el antecesor de la bicicleta, al cual llamaba ya *velocípedo ó velos andador*.

«Esta máquina original ha sido inventada por el barón de Drais, intendente del gran duque de Baden, quien la describe del siguiente modo:

1.° Que con ella, en un buen arrecife, se subirá cualquiera cuesta al mismo paso que un propio anda por el llano.

2.° Que en camino llano, aun después de haber llovido, se caminará de 6 á 7 millas por hora, que es la prisa de un correo.

3.° Que cuando los arrecifes son secos y duros, se andará en llano de 8 á 9 millas por hora, que iguala al galope de un caballo.

6.° Que en las bajadas se puede igualar la carrera tendida de un caballo.

La idea se funda en la aplicación de dos ruedas á la acción de un hombre andando; puede compararse al principio que gobierna los carruajes. Así como un caballo por medio de los arneses lleva tras sí con mucha más facilidad cualquiera carga que si la trajere á cuestas, del mismo modo un hombre transporta su cuerpo por medio del velocípedo con mucho menos esfuerzo que cuando tiene que sustentar todo el peso de su cuerpo en los pies. Es de observar que el velocípedo, no necesitando más anchura que la de una rueda, cualquier senda, por estrecha que sea, le basta. En una superficie lisa y dura, la rapidez del velocípedo semeja á la carrera del que corre en patines sobre el hielo y, puesto una vez en movimiento, discurre un buen trecho sin que haga el caballero esfuerzo alguno.

No ofrece esta máquina ninguna clase de riesgo, siendo dirigida por un leve movimiento de los dedos, y pudiéndola detener á cada momento con afianzar los pies en el suelo. Consiste en dos ruedas en una línea unidas por un madero sobre el cual descansa una silla de montar. La rueda delantera gira sobre un quicio y se gobierna como las sillas de que usan los baldados; los brazos, del codo en adelante, posan en un cojín, por cuyo medio se guarda el equilibrio.

El caminante, habiéndose puesto en la situación que representa la estampa, los codos apartados y el cuerpo inclinado hacia adelante, apoya los brazos en el cojín depasándolo con las manos, que deben tener el juego libre para la conducción de la máquina.

El timón, si así se puede llamar, se ase de ambas manos y entonces, apoyando los pies ligeramente en el suelo, se empieza por pisar largo y muy espacioso, cuidando de invertir la punta de los pies para que no toque la rueda zaguera al suelo.

Solamente después de haber adquirido la suficiente destreza en el equilibrio y conducción del velocípedo debe emprenderse á correr con los pies suspendidos cuando la máquina tiene el suficiente impulso. La silla se puede subir y bajar, lo mismo que el cojín delantero á proporción de la estatura del caminante. El coste de toda la máquina no pasa de 800 reales vellón; pero el fabricante que tiene patente las vende de 800 á 1,000 reales vellón.»

A esta descripción acompañaba un grabado que también reproducimos; ambos dieron la vuelta por todos los periódicos que se publicaban en España, y así se explica que los encontremos nada menos que en la primera página del *Diario de la Ciudad de Valencia*, correspondiente al martes 8 de Junio de 1819.

Como se ve, el velocipedismo metía ya ruido en el mundo.

A pesar de eso, su fama tardó mucho en llegar á España: desde 20 años conocían en el extranjero al *velo-andador* ó *velocípedo*.

Las tumbas de Don Amadeo y Doña María Victoria

¿Quién no ha oído hablar de la Soperga, famoso enterramiento de los reyes del Piamonte, situado á pocas leguas de Turín?

Menos grandioso que nuestro monasterio del Escorial, con el cual frecuentemente se le compara, es más artístico de líneas, menos austero de aspecto y dotado de mayor atractivo.

Fué también como la de San Lorenzo debida su fundación á un voto piadoso, no en albricias de una victoria inútil, sino en acción de gracias á Dios por la liberación del suelo patrio invadido por los ejércitos de Luis XIV, que pusieron sitio á Turín.

El voto hecho por Víctor Amadeo III, en 1706, estaba cumplido en 1731. Dirigió las obras el arquitecto Felipe Juvara de Mesina, que al hacerlo rompió un tanto con el seco preceptismo á la sazón imperante, y trató de conformar el carácter de la construcción al severo destino de la misma.

Un año después de dicha la primera misa, recibió el panteón, en una de sus criptas, el cadáver del infortunado fundador, muerto en el castillo de Moncalieri, donde á causa de sus veleidades políticas habíale encerrado su hijo y sucesor.

Muchas son las obras de arte que allí existen, pero una de las que con más razón se admiran es un hermoso arcángel San Miguel, colocado á la entrada del panteón, trabajo del escultor romano Tinelli, regalado á Víctor Manuel, y por algunos, con error, atribuído á Miguel Angel, engañados sin duda por la grandiosidad y vigor de su ejecución.

Al descender la última grada, fija sobre todo la atención del viajero un sepulcro primorosamente labrado en mármol, adornado con guerreros trofeos de cascos y armas, donde reposan los huesos del heroico vencido de Novara, el rey Carlos Alberto, autor de la famosa frase: *Italia farà da sè*, en que compendiaba la fortuna de su dinastía, brazo armado de la unidad italiana.

¡Y en verdad que el destino ha sido igualmente cruel en vida y en muerte con el ilustre proscripto de Oporto!

En vano espera en su tumba provisional la llegada de los restos de su hijo Víctor Manuel, para ocupar la definitiva.

Enterrado, como es sabido, el rey *galantuomo* en Roma, acaso dormirá allí el sueño eterno el cadáver de su padre.

Torciendo desde dicho punto á la derecha se encuentran, en una especie de camarín oscuro y estrecho, las tumbas de don Amadeo y doña María Victoria, su esposa, encerrados en modestos nichos. Cierran el espacio ocupado por sus ataúdes sendas lápidas negras, con guirnaldas de mármol blanco bien labradas.

Un hermoso grupo escultórico, digno de los soberbios monumentos levantados á otros príncipes de Saboya, surge al lado del modesto enterramiento como signo de las vicisitudes por que pasaron los exreyes de España, nacidos en las gradas de un trono glorioso y elevados á otro que no lo era menos, del último de los cuales bajaron con la digna sencillez de las almas grandes, para volver sin dolor ni remordimientos á la vida privada.

TUMBA DE D. AMADEO Y D.ª MARÍA VICTORIA EN LA SOPERGA

Muerta el 8 de Noviembre de 1876, fué D.ª María Victoria acompañada á la Soperga pocos días después por el dolor de toda su familia y de cuantos

de ella habían recibido beneficios, es decir, de todos cuantos á la misma se acercaban.

La tierra cubierta de escarcha, las cumbres de los Alpes coronadas de nieves, el grandioso paisaje envuelto en cenicienta gasa, todo parecía tomar parte en el duelo general por la muerte de aquella nobilísima señora que, como esposa, como madre y como reina, supo realizar en su breve vida el ideal de la mujer fuerte de que habla la Escritura.

Piadosa y caritativa, el escultor Pablo della Vedova, encargado de perpetuar su imagen, ha esculpido ésta en el busto de una dama joven y hermosa, de tamaño natural, cubierta de flotante ropaje, fija la mirada en el signo de la Redención y coronada por un ángel. Descansa el hermoso grupo, titulado *La fe en la plegaria*, bajo un arco tachonado de estrellas, cuya clave ostenta el escudo de Saboya.

Catorce años después, en Enero de 1890, fué también conducido, víctima de rápida y cruel enfermedad, junto á la que había sido su amante y leal compañera, el cadáver de D. Amadeo, fallecido el 18 de Enero, casi en los mismos días de cumplir el décimonono aniversario de su entrada en Madrid, cuando la nieve cubría sus calles y el frío penetraba en todos los corazones varoniles, al contemplar depositados en Atocha los restos del general Prim.

El luto fué general en Italia y fuera de ella. Su hermano, destinado á fin tan trágico, sus hijos, su viuda Leticia Bonaparte, cuyo dolor fué inconsolable, los monarcas extranjeros, estudiantes, militares, las colonias italianas de todo el mundo, depositaron ante su féretro multitud de coronas (pasaron de ochocientas), notabilísimas muchas como obras de arte, entre ellas las enviadas por los soberanos de Italia y la reina Victoria.

Los mismos españoles no olvidaron tampoco al que en tiempos tan azarosos había llevado en su frente la corona por el voto de las Cortes, y hacia mediados de Agosto de 1890, acudía una escogida y numerosa comisión de barceloneses á depositar en la Soperga una artística corona de hierro forjada á martillo, con esta sencilla aunque elocuente dedicatoria, al que fué valeroso soldado en Novara, sincero monarca constitucional en España y cumplido caballero en todas partes:

«A la memoria de Amadeo de Saboya, Barcelona y la Colonia Italiana; Febrero de 1890.»

Muerto cuando todavía su patria podía esperar de él grandes servicios, puede descansar tranquilo en el panteón de sus antepasados. Todos los meses su viuda, en el aniversario de su muerte, acude en piadosa peregrinación á derramar lágrimas sobre su tumba, elevar oraciones y esparcir flores. Y, uno de sus hijos, ilustre ya, no obstante su juventud, ha elevado por su alma filiales preces entre las nieves polares, donde nadie hasta él había llegado, indicando así que los príncipes no deben buscar la gloria en los sangrientos campos de batalla, sino en las conquistas pacíficas de la ciencia.

A. STOR.

El grabado que ilustra este artículo es de una fotografía perteneciente á la colección de D. Enrique Serrano Fatigati.

Lo más grande y lo más pequeño del universo

El príncipe Stourdza, general del ejército rumano, es uno de los filósofos y matemáticos más eminentes y se ha dedicado en estos últimos tiempos nada menos que á medir el universo.

Fundándose en observaciones principalmente astronómicas, calcula que el universo visible en nuestro horizonte telescópico se compone próximamente de 80 millones de estrellas repartidas de este modo: 50 millones corresponden á las 2,500 nebulosas contadas por Herschel, cada una de las cuales está á su vez compuesta por término medio de 20,000 estrellas, más 10 millones próximamente de la Vía Láctea, y otros 10 millones que componen las nubes de Magallanes y por último 10 millones más que representan á las nebulosas y estrellas, apagadas ya, ó que se encuentran actualmente en estado de formación.

Admite que todas estas estrellas tienen cada una un cortejo de planetas. Y calcula que los 80 millones de estrellas representan una masa total equivalente á un número de metros cúbicos de agua que estuviera representado por la cifra 16 841 322 637 605 377 seguida de 19 ceros, ó sea en total un número compuesto de 36 cifras.

Una manera de conservar algo en la memoria un número tan extraordinario consiste en suponer que se acerca bastante á 17 seguido de dos veces 17 ceros.

Una vez calculada la masa total del universo, el príncipe Stourdza ha determinado el volumen en el cual se mueven los 80 millones de estrellas y se ha encontrado con que corresponde á una esfera cuyo diámetro tuviese un ancho tal que la luz tardaría en recorrerla 3.006,000 años. Como la luz camina con una velocidad de 300,000 kilómetros por segundo, fácil es de ver que no se trata de un diámetro ordinario.

El príncipe ha hecho los cálculos necesarios para conseguir una cifra aun más fantástica: la de los átomos de éter contenidos en el universo.

Afirma que son 93 nonillones de trentillones de átomos de éter, condensados en los 80 millones de estrellas, y otros tantos que permanecen en estado libre, ó sea en total 186 nonillones de trentillones de átomos, número que puede escribirse colocando 120 ceros detrás de la cifra 186.



LO QUE DURARÁ LA TIERRA

Matemáticamente, según una memoria comunicada á la Academia de Ciencias de París, la tierra no puede durar ya más que 4.500,000 años.

El cálculo que así lo afirma es que si se toma en consideración el desgaste de la tierra ocasionado por los embates del mar, lo que arrastran los ríos y lo que se llevan los vientos, sin contar la acción de los volcanes y de los terremotos, para aquella fecha el agua habrá arrastrado hacia el mar á toda la tierra que forma actualmente los grandes continentes.

Todo lo más quedará alguna que otra cima de las más altas montañas.

XXXXXXXXXXXXXXXXX

Está ya listo el índice de los libros del Museo Británico, en cuyo trabajo se han invertido 20 años.

Cuando empezó la impresión, en 1881, el manuscrito contenía 3.000,000 de anotaciones referentes á próximamente 2.000,000 de libros.

El catálogo se compone de 600 tomos.

Ahora ha empezado á hacerse el índice por materias, en el cual se tardarán quince años por lo menos.

Un autómata jugador de ajedrez

Notables fueron en verdad, si es que existieron, esas máquinas *con vida* que nos citan antiguos escritores, como el pájaro volador de Archytas, mencionado por Aulo Gelio; el águila de madera, de Reggio Montano, que volaba desde la ciudad para saludar al emperador y volvía á su puesto después; y la célebre mosca de hierro que en un banquete tendió las alas desde la mano de su dueño, dió vuelta á la sala y volvió á posarse en la misma mano. Muy curiosos también el flautista de Vaucanson, el trompetero de Maelzel y la dama de madera que tocaba el piano y que tenía numerosa familia; pero en los tiempos actuales de muñecas con fonógrafo, que andan, cantan, mueven los ojos, etcétera, poco nos interesarían.

Sin embargo, un autómata que jugando al ajedrez ganaba á cuantos se le ponían enfrente, ya es más digno de atención y voy á procurar narrar su historia en estas líneas.

En 1769, la emperatriz María Teresa daba una *soirée* en su palacio de Viena. Para divertir á la corte, presentó un francés que hacía experimentos de física y ciertos juegos magnéticos capaces de admirar á gentes no iniciadas en los secretos de la ciencia.

El barón Wolfgang de Kempelen, ministro de Hacienda, allí presente, miraba con indiferencia el espectáculo, lo cual extrañó á la emperatriz que, curiosa como todas las mujeres, no prescindió de interrogar al personaje. Este llegó á decir á la soberana que todo cuanto hacía el francés eran simples juegos de niños, y ofreció presentarle, de allí á un año, algo más serio é interesante.

Kempelen cumplió su promesa. Doce meses después aparecía en Viena con un *autómata jugador de ajedrez*, que le valió el más satisfactorio triunfo. La gloria del pobre físico francés quedó eclipsada; corrió por toda Europa la fama de este muñeco y hablaron de él los periódicos con los más exagerados elogios. Kempelen fué tenido por hechicero, y si hubiera nacido dos siglos antes le habrían quemado vivo. Todos se prosternaban ante el genio del inventor, que casi se sentía abochornado de su misma gloria.

Los sabios no daban explicación racional de aquel artefacto: pensaba la generalidad que había oculto en la figura un niño de diez ó doce años; pero las personas que le veían funcionar asombrábanse cuando Kempelen mostraba el interior con todos sus pormenores, adquiriendo la convicción de que no podía meterse dentro del autómata nadie mayor que un gato. Algunos se apartaban con horror, santiguándose para espantar al diablo que, seguramente, era el que daba á la máquina vida y pensamiento.

Publicáronse varios libros sobre este asunto. Un escritor de la época, M. Windich, describe todos los pormenores de una partida con el autómata, declarando haberle visto muchas veces, examinándole en todos sentidos y jugado con él al ajedrez, y confesando que nada comprendía.

Cuenta el citado Windich que entrando en el gabinete de Kempelen veíase una caja de tres pies y medio de longitud por dos y medio de altura, detrás de la cual aparecía una figura de tamaño natural, cubierta de rico traje turco. Su brazo derecho apoyábase en la caja; tenía en la mano izquierda una larga pipa oriental, en actitud de haber fumado, y en esta mano observábase un ligero movimiento como el de una persona distraída.

Kempelen decía que esto era efecto de una equivocación suya, pues no se había fijado en tal movimiento de la figura hasta después de tenerla concluída, y que hubiera sido necesario hacerla de nuevo para corregir aquella falta.

Al empezar el juego, quitaba la pipa al turco y desde aquel momento quedábase éste mirando fijamente al tablero que con tornillos iba unido á la tapa ó parte superior de la caja.

Previamente, Kempelen abría los testeros y veíanse dos compartimientos: el de la izquierda, lleno de ruedas, palancas y cilindros; el de la derecha, también con ruedas, resortes y algunos cuadrantes horizontales: además, una almohada y una tablita donde había trazados ciertos caracteres de oro. Un cajoncito contenía las piezas del ajedrez, de marfil blanco y encarnado.

El muñeco, en su interior, llevaba la correspondiente ingeniosa combinación de ruedas.

Examinado todo por los espectadores, cierra el inventor la caja, pone delante una balaustrada para evitar la aglomeración, monta los resortes y colocando la almohada bajo el brazo de su jugador, como temiendo que se fatigue, comienza la partida.

El autómata reclama siempre la salida. Cuando juega, levanta pausadamente el brazo y lo dirige hacia la pieza que va á mover, mantiene un momento la mano sobre ella, separa los dedos, la toma, la pone donde es debido, retira el brazo y lo vuelve á descansar sobre el cojín. Si tiene que comer alguna pieza, hace lo mismo. A cada movimiento se oye un rumor de ruedas y muelles, que cesa hecha la jugada.

Cuando toca el turno á su contrario baja la cabeza como si mirase al tablero con la mayor atención. Para dar jaque á la reina hace dos saludos, y tres si amenaza al rey. Al menor movimiento fuera de regla, sacude la cabeza con enfado y no siempre se contenta con esta muda desaprobación, sino que muchas veces sopla brevemente la pieza mal jugada y juega acto continuo. Los espectadores gustaban de asegurarse del discernimiento del autómata y repetían estas *torpezas*, lo cual, como es natural, proporcionábale ventaja.

Terminada la partida, hacía un ejercicio bastante curioso. Se le ponía una dama en cualquiera de las casillas del tablero: él la tomaba y la hacía pasar sucesivamente y con rapidez las sesenta y cuatro casillas sin pisar en ninguna dos veces; un espectador iba poniendo una ficha en cada casilla tocada durante este cálculo. Era asombroso en verdad que lo realizara una máquina.

*

No tardó Kempelen en experimentar que la gloria es muchas veces un peso muy fastidioso, y harto de elogios, de absurdos comentarios, de consultas, etcétera, huyó de las gentes, anunciando, como lo realizó, que había desorganizado y roto su muñeco.

Algunos años después, el gran duque Pablo de Rusia hallábase en Viena con su esposa, para visitar al emperador José II. Hubo muchos y continuados festejos y el emperador, agotado el repertorio, se acordó del célebre turco. Llamó á Kempelen y le pidió que enseñara su invento á los ilustres

huéspedes. El aventajado físico no supo resistir y, trabajando asiduamente, pudo complacer al soberano cinco semanas más tarde.

El éxito fué satisfactorio. El gran duque y su esposa quedaron encantados; recompensaron magníficamente al autor de semejante maravilla y le animaron á que la presentara en toda Europa.

Kempelen, pensándolo mejor, vió en la idea un medio de reparar los desastres que su afición á las ciencias había causado en su fortuna; pidió licencia al emperador, y fuése á viajar por Alemania, Francia é Inglaterra, exhibiendo su famoso autómata.

En 1783 estuvo en París, donde la admiración que produjo llegó al más alto grado. Justo es consignar que los grandes jugadores del café de la Regencia vencieron alguna vez á su competidor de madera; pero como el mérito de la figura no consistía en que ganase siempre, sino en que supiese combinar las jugadas con inteligencia, no dejó de brillar su gloria.

Satisfecho de los resultados, pasó Kempelen á Londres donde, gracias á Filidor, estaba muy en boga el ajedrez, aunque á la sazón solamente jugaba la aristocracia; puso á cinco chelines la entrada para ver el autómata y en pocos días reunió millares de libras esterlinas. El éxito no fué menor que en Francia, aunque no faltó envidioso que escribiera y publicara un folleto censurando aquel espectáculo por tonto y por caro, y tratando de demostrar que había dentro de la caja un chico que veía las jugadas en un espejo y dirigía el brazo de la figura.

Kempelen pudo destruir fácilmente las afirmaciones de aquel *sabio* y mejoró también la parte mecánica del jugador, haciéndole pronunciar una voz parecida á *jaque* cuando amenazaba al rey.

Poco tiempo después recibía un aviso del gran Federico de Prusia para que se presentara en su corte, y, ante mucha gente, el autómata ganó á Su Majestad. Este monarca, que era tan entusiasta del ajedrez, que jugaba por cartas con Voltaire, y estableció un correo entre París y Berlín tan sólo para comunicar á cada uno las jugadas de su antagonista, quedó maravillado del que tenía delante. Propúsose comprar la máquina para conocer el secreto; la pagó bien y supo lo que hasta entonces ignoraba todo el mundo. Cuéntase que Federico quedó bastante avergonzado y ofendido de la estratagema descubierta.

Treinta años más tarde, estando Napoleón en Berlín, fué desempolvado el juguete, que yacía en un rincón del palacio. Kempelen había muerto, pero un adepto, formado en su escuela, encargóse de la dirección. Esta partida fué notable, dando lugar en ella el emperador á que el autómata le soplara varias piezas y hasta que, por fin, *se incomodara*, derribando todas las que quedaban sobre el tablero y negándose á proseguir jugando.

Cuentan que Napoleón, asombrado de que un muñeco pudiera tener pasiones, quiso, como Alejandro, *desatar* aquel nudo gordiano; pero el que le enseñaba la maravilla pidió gracia para ella, revelándole el secreto, que fué respetado caballerosamente.

Pasó el turco á ser propiedad de Maelzel, el inventor del metrónomo musical, y narran los cronistas una sesión con Eugenio de Beauharnais, que era apasionadísimo por el ajedrez; la derrota de este príncipe, su curiosidad y el trato que hizo con el poseedor para adquirir, en treinta mil francos, el invento y la clave: convenio deshecho después que el citado general conoció el secreto, comprometiéndose Maelzel á pagar los intereses de la cantidad que tan fácilmente había adquirido.

Siguieron en triunfo por Europa, y en 1819 hallábanse en Londres. Al año siguiente aparece el autómata en los Estados Unidos, cuidado por un alemán que lo había perfeccionado hasta el punto de hacerle jugar al wihst: por último fué á parar á un almacén de Nueva Orleans y desde entonces carecemos de más noticias.

*

Mucho se escribió y repetidas conjeturas se hicieron para explicar la organización del curioso aparato. El que más se aproximó fué Roberto Willis, quien con figuras y dibujos probó que podía ocultarse en la caja un hombre que viera desde allí el tablero y cambiara de escondite cuando fueran á enseñar los departamentos de aquélla. Brewter, en su libro sobre la magia natural, copia las explicaciones de Willis.

Parece que, en efecto, se ponía un hombre en el interior, sentado en una mesilla-banco de ruedas. Sobre su cabeza, en el reverso del tablero exterior, estaba pintado otro, numerado, y el jugador humano disponía de un tercer tablero, también numerado. Dentro se colocaba siempre una luz.

Las piezas con que operaba el turco estaban perfectamente magnetizadas y movían unas balitas de acero que había en cada casilla del tablero exterior.

El individuo metido en la caja, veía de este modo la jugada de su antagonista; la repetía en el tablero que tenía delante y, por medio de un manubrio que daba movimiento al brazo del autómata y de un resorte elástico que impulsaba los dedos, hacía funcionar la máquina con maravillosa exactitud.

Tal fué el ingenioso artefacto que inventó el austriaco Wolfgang de Kempelen, á juzgar por lo que de él se habla en libros y periódicos de hace noventa años. LUIS DE GRANADA.

AL PERÚ POR ORO

El célebre geógrafo inglés Sir Martin Conway regresó hace pocos días de la América del Sur y viene entusiasmado con los yacimientos de oro que dice haber en los Andes y que califica de maravillosos.

Geólogos eminentes han afirmado en distintas ocasiones que la vertiente oriental de los Andes es el país aurífero no explotado más rico que hay en el mundo.

El viajero inglés participa de esa opinión y dice que la manifestación exterior de esos yacimientos está en que en dicha vertiente, tanto en Perú como en Bolivia, hay muchos ríos con arenas cargadas de oro.

En tiempos de los Incas y durante la primera época de la dominación española, los indios y los españoles lavaban aquellas arenas y sacaban bastante oro.

En estos últimos años se han formado dos ó tres compañías para explorar y explotar los yacimientos; pero parece que no han hecho gran cosa, no se sabe si por falta de medios ó porque el país es un desierto á donde hay que llevarlo todo, incluso los alimentos.

El día en que unos cuantos *prospectors* prácticos de los que han ocasionado los *rushs* en el Klondike y en Alaska exploren debidamente la parte de los Andes, empezará la explotación en grande sin que sirvan de obstáculo para ello las dificultades que indica Sir Martin Conway, pues no es posible que aquella región andina sea ni con mucho tan temible ni tan desierta como lo eran Klondike y sobre todo el Cabo Nome.

LAS ULTIMAS MODAS PARA PERROS

París sigue dando el tono en la moda en cuanto á perros y ropas para perros.

Los de aguas, tanto blancos como negros, están ya un poco anticuados á pesar de su inteligencia y de lo mucho que lucen.

Sólo gustan de ellos las señoras ancianas del Faubourg Saint Germain, sin duda porque les recuerdan los días felices de su juventud. Pero el pobre perro de aguas, tan alegre, tan juguetón y tan limpio cuando lo lavan, ha perdido mucho con la afición que han tomado á ellos las porteras parisienses.

El sastre de perros

Sienten mucho esta decadencia los barberos de perros que tanto abundan en París y que después de haber estado haciendo mucho dinero, han tenido que refugiarse, en su mayoría, en los muelles del Sena, generalmente junto á los puentes; y ha sido una lástima porque los tales barberos eran verdaderos artistas que dejaban la lana de los perros tan limpia como si fuese astracán y con las tijeras hacían dibujos que hubieran hecho morir de envidia al más hábil esquilador gitano, á pesar de que los tales dibujos solían ser muy complicados, pues consistían en monogramas, motivos decorativos y muchas veces corazones atravesados por flechas cuando la señora dueña del perro tiene tendencias sentimentales.

Hoy día los perros más de moda en París son quizás los pomeranianos. Como la palabra es algo larga los llaman sencillamente «poms». Por las tardes, en el paseo de coches alrededor del lago, en el bosque de Bolonia, donde acude la parisiense elegante á lucir sus trajes, se ve á gran número de poms preciosos, con colas erguidas cual si fuesen plumas de avestruz, á los pies de sus amas.

Esta clase de perros parece haber nacido para vivir en un medio elegante; hace muy bien en una victoria lujosa y sirve de calentador de pies. Parece un complemento de las pieles que lleva su dueña y en verano armoniza igualmente con los tules y los batistas.

Los *chows* ó sean los perros chinos, que tan bonitos son con su largo pelo aleonado y su inteligente cara de zorra, son igualmente muy apreciados en París, pero su número es corto sin duda por la dificultad de procurarse ejemplares de pura sangre.

Los *terriers*, malteses y de Yorkshire, no obstante su vivacidad y su grandísima inteligencia, no disfrutan tanto favor como el *terrier* juguetón de diminuta talla, que es actualmente el perro por excelencia de la francesa elegante.

Una de las razones que explica esta preferencia es la necesidad de vestir á este friolero animalito, que tirita como una mujer á la moda cuando no está al lado de la chimenea. Los trajes, los encajes y los trapos constituyen las delicias de la francesa y disfruta vistiendo á su perrito.

El *costumier* ó modisto de sastre, constituye en París una verdadera institución y sus parroquianos suelen ser tan exigentes en cuanto á trajes caninos como lo son en cuanto á los suyos propios. El *costumier* de perros es el verdadero artista que se enorgullece con su profesión, que corta inimitablemente y que acaba á la perfección y con el mayor gusto la ropa que hace para los perros. Los materiales que emplea son los más exquisitos, generalmente retazos de los que sobran á las modistas y modistos más encumbrados de la rue de la Paix.

Muchas veces, sin embargo, las señoras apartan algún trozo de la tela de sus abrigos ó de sus vestidos para que con él se haga ropa á su perro y éste va vestido de modo que armoniza con su señora; pero lo más usual es que el color del traje canino armonice más bien con el del pelo del perro.

Los *terriers* de juguete, de pelo corto y proporciones diminutas, cambian de trajes una porción de veces al día.

Por la mañana después del baño matutino y de cepillarles á conciencia, se les viste con una bata guatada, de raso ó de brocado estilo María Antonieta. Para el paseo, antes de almorzar, se les pone un traje hecho por algún sastre, y entonces es cuando se procura que el perro case con el abrigo de la señora. Otras amas de perro no participan de este gusto y entonces visten á sus animalitos con paños muy finos, pero del color de la librea de sus cocheros y lacayos.

El gran cuello á lo Médicis, tal como se ve en los retratos de la época de Catalina de Médicis, y en los de algunas princesas españolas de la casa de Austria, es el colmo del *chic* para los perros. Estos cuellos, que forman parte del abrigo, suelen ser al exterior de paño con bordados ó trencillas y están forrados con pieles de armiño ó de cordero persa formando marco á la fina cabeza del perro. Sigue estando de moda bordar en un pico del abrigo el monograma de la señora; la inicial del nombre del perro va bordada en un diminuto pañuelo que el perro lleva en un bolsillo. Por las mañanas este pañuelo tiene franja de color; pero para visitas ó para recepciones los pañuelos llevan franja de encaje.

Uno de los *terriers* de moda, con botas y cuello de armiño á la Médicis

Los días en que la señora recibe, se viste al perro con sedas de tonos delicados.

Para los muy frioleros hay boas que les ponen

Un «pom»

al cuello. Algunas señoras los visten además con abrigos de costosas pieles.

Los joyeros dedicados á hacer alhajas para perros hacen buen negocio y emplean en los collares tanto arte como si se tratase de alguna dama de la más encumbrada alcurnia. Los collares son de plata sobredorada y están adornados con piedras preciosas; la de moda ahora para este objeto es la turquesa. De los collares suelen pender toda una colección de juguetes de oro y plata, sobre todo campanillas de oro que suenan al menor movimiento del perro.

Por último, las cadenas son también de plata y terminan en un gran anillo dorado.

Ningún perro que se respeta deja de tener una elegante caja de *toilette*, con juegos de peines y cepillos montados en marfil.

LOS GLOBOS Y EL MEDITERRÁNEO

Durante la última junta del comité científico del Aero-Club de París, el conde de La Vaux, que se llevó el gran premio de aeronáutica en la Exposición de 1900, expuso su plan de viaje al través del Mediterráneo con un globo de 3,000 metros, henchido de gas hidrógeno y montado por cuatro ó cinco aeronautas.

El viaje durará varios días, y está proyectado que se verifique á fines de la primavera ó á principios del verano próximo.

El globo llevará un cable-guía que permanecerá constantemente sumergido en parte en el mar y permitirá estudiar los distintos medios de desviación ejecutados ó propuestos hasta el presente.

Al globo seguirá siempre un torpedero de los de más andar, y, al efecto, el conde de La Vaux se encuentra ya en Tolón con objeto de entenderse con el comandante de la estación aeronáutica marítima de aquel puerto y con varios oficiales de la marina francesa que presten su adhesión al proyectado viaje.

Los experimentos preliminares han empezado ya.

Es un hecho notable el de que el cabello de los hombres crezca más en un lado de la cabeza que en el otro. Se dice que el cabello crece con más fuerza en el lado del cuerpo que es más fuerte. También suele crecer menos en el lado sobre el cual se acostumbra á dormir.

AVERIGUADOR UNIVERSAL

Publicamos aquí las preguntas que se nos dirigen, cuando son de interés general. Confiamos en la buena voluntad de los lectores para que cuando sepan algo de lo que se pregunta envíen la respuesta. El objeto de esta sección es prestar un servicio á cuantos desean conocer algún dato interesante de historia, geografía, filología, historia natural, etc. No admitimos cartas que no contengan el nombre y señas del domicilio del remitente. Las preguntas han de ser expuestas con mucha brevedad.

PREGUNTAS REMITIDAS

601. — ¿Cuál es el origen de las casas de préstamos? — *Ismael Cuevas* (Madrid).

602. — Sabido es que en las escrituras de propiedad de las casas antiguas de Madrid, se detallaban los solares ó edificios colindantes, porque no estaban numeradas. ¿Quién estableció la numeración moderna? — *F. Sánchez* (Madrid).

603. — Varios lectores desean saber el origen de los siguientes apellidos:

Llopis, Doménech, Perpiñán, Meléndez, Davó, Botella, Artaloytia, Morán, Ramasanta, Sánchez, Pérez de Andrade, Ladrón de Guevara, Arrayas, Becerro de Bengoa, Cajiga, Povedano, Crespo, Campo, Abadía, Del Val.

604. — ¿Es fábula ó hecho histórico la leyenda de la campana de Huesca?

605. — ¿Se sabe de un modo cierto cómo ocurrió la muerte del conde de Villamediana y si fué el rey quien le mandó asesinar? — *R. S. P.* (Madrid).

606. — ¿Cuál es el origen del dicho «Fulano no muere de cornada de burro»?

607. — ¿Cuál es el origen de la frase «Costar la torta un pan»? — *Juan López* (Madrid).

CONTESTACIONES RECIBIDAS

A la 459. — ¿Qué obra dramática de autor español ha alcanzado mayor número de representaciones?

Parece ser que la obra dramática española que se ha representado más veces es el precioso y popular drama del inmortal Zorrilla titulado: «Don Juan Tenorio», el cual desde mucho tiempo ha se ha representado todos los años en la mayor parte de teatros de España, alcanzando las representaciones de los mismos, en un solo año, un número bastante elevado; y para tener de ello una pequeña idea, nos serviremos de los datos convencionales siguientes:

Esta obra se representa por lo menos en 50 puntos de la Península; en cada uno de ellos se exhibirá 10 veces, de lo cual ya resultan 500 representaciones; esto por lo que toca en cada año. Supuesto que esta obra se haya representado sin interrupción desde treinta años á esta parte, tenemos, bajo el tipo de 500 exhibiciones por año, que dicho drama se ha representado nada menos que 15,000 veces, y aun podrían añadirse los millares de representaciones de esta obra en América.

FRANCISCO SÁNCHEZ SOLER.

Barcelona.

A la 491. — ¿Quién inventó el jabón?

Los griegos conocían ya el jabón (llamado *sapa* por Plinio y Galeno). Según el primero de estos autores, fué descubrimiento de los *galos*, que lo hacían con sebo y cenizas, y en su tiempo era el jabón de los germanos el más estimado. Según Sismondi, en el séquito de Carlo-Magno figuraba un jabonero para surtir á la corte. En Pompeya se descubrieron no hace mucho tiempo unas calderas de fabricar jabón, con todos los materiales necesarios. En la Biblia, hace ya Jeremías mención de este producto, si bien sólo de un modo figurado, en el versículo: «Aunque te laves con sosa y con jabón, conoceré la marca de tu ingratitud.»

CLEMENTE TORRUELLA.

Sallent.

A la 572. — ¿Quién inventó la tinta?

La tinta usada por los romanos se componía de negro de humo, goma y agua; añadiendo un poco de vinagre se hacía más duradera. Conocían también las tintas de colores (minio, azul, amarilla, etcétera), y aun las metálicas (oro, plata, cobre). Algunos autores hablan de una tinta india, que se supone sea la tinta china. En el siglo XII empezó á usarse la tinta actual, con la fórmula: sulfato de hierro, agalla de Levante, goma y agua, modificada luego en algunos detalles.

VÍCTOR OLIVA.

Villanueva y Geltrú.

A la 573. — ¿Por qué se da el nombre de Pedro Ximénez á cierta clase de vino de Jerez?

De versiones que son consideradas hereditarias de unos á otros y que he procurado recoger de personas competentes en lo relativo á la pregunta antes mencionada, resulta que, en época bastante remota, un hijo de esta población, llamado Pero Ximénez, tuvo la feliz idea de importar y plantar en esta región la vid que produce el renombradísimo y selecto vino de que se trata, y de ahí que el criador de tan exquisito néctar le aplicaría su nombre, es decir, Pero Ximénez, ó Pedro Ximénez.

Es de notar que en aquel tiempo el nombre de Pero equivalía al de hoy Pedro, según referencias.

MANUEL CUADRA.

Jerez de la Frontera.

CHAMPAGNE CODORNIU. Espumoso, Cremant extra. Representante: Peligros, 14 y 16, principal.

RECREO CIENTÍFICO

Los botones giratorios

La persistencia de las sensaciones luminosas permite hacer gran número de experimentos con la luz y los colores, y sirve de base á una porción de juguetes y aparatos de recreo.

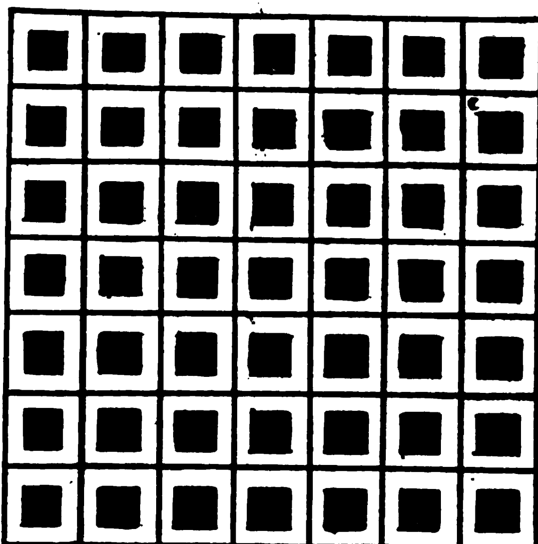
Como muestra de esto, tómense dos botones esféricos de igual tamaño y de color brillante. Atense uno en un extremo y otro en otro de un hilo de goma no muy grueso, y hágaselos girar en sentido inverso, de modo que la goma se ponga en tensión. Después déjense sobre una mesa, la goma empezará á desenrollarse y, mientras, los botones girarán con gran rapidez en los extremos del hilo elástico.

Su rotación, por efecto de la fuerza centrífuga, es tan veloz, que, como la vista no puede seguirla, presentan el aspecto de una rueda de resplandecientes colores.

El efecto es precioso, si se tiene cuidado de poner dos botones de color diferente.

Los tranvías de trole

PROBLEMA



En las grandes ciudades de América rara es la calle que no tiene su tranvía eléctrico. Algunos barrios, mirados á vista de pájaro, semejan inmensas parrillas salpicadas de puntos negros que son las manzanas de las casas.

Allí los viajeros, aunque tengan que tomar tranvías de diferente Compañía, disfrutan de la comodidad no despreciable de no tener que pagar más que una vez, porque mediante un convenio establecido entre unas y otras líneas, se toma un billete que permite transbordar cuantas veces precisen hasta que se llega al punto deseado.

Los cuarenta y nueve cuadros del diagrama que aparece más arriba, representan otras tantas manzanas de casas. Los espacios blancos son calles, y la línea que va por el centro de éstas es una línea de tranvía. Las cuatro líneas que rodeando el barrio tocan á las que desembocan de las calles, son también vías.

Teniendo bien en cuenta todo esto, hay que ver el modo de pasar por todas las manzanas de casas sin pasar dos veces por la misma calle.

Escójase un punto de partida, y con una línea de puntos demuéstrese como es posible viajar por todas las líneas de tranvía que hay, pasando por todas las calles, pero no más de una vez, y bien por un lado, bien por dos, ó por los que hagan falta para solucionar el problema, pasar por delante de todos los cuadros negros, ó sean las manzanas de casas.

Problema de La familia de los mil años

SOLUCION

La familia se componía de los siguientes individuos:

Personas		Total de años
1	Padre.	55
1	Madre.	55
10	Hijos de 34, 33, 32, 31, 30, 29, 28, 27, 26 y 25 años respectivamente	295
10	Mujeres de éstos á 29, 28, 27, 26, 25, 24, 23, 22, 21 y 20 años respectivamente.	245
13	Hijos 1er. matrimonio de 1 á 13 años.	91
12	» 2.º » 1 á 12 »	78
11	» 3er. » 1 á 11 »	66
10	» 4.º » 1 á 10 »	55
9	» 5.º » 1 á 9 »	45
5	» 9.º » 1 á 5 »	15
82	personas. Años. . . .	1,000

Alvaro de Landázuri.

Vitoria.

Han remitido soluciones exactas del problema «La familia de los mil años»:

D.ª Avelina Mora, Valladolid; D. Laureano y D. Luciano de la Orden, Soria; D. Avelino Ruiz Bernabeu, Zaragoza; D. Gabriel Martínez, La Solana; D. Bernardo Bergeret, Madrid; don Juan García Nebril, Villacarriedo; D. M. Ruiz, Madrid; D. Manuel Pomés, Barcelona; D. José Carrasco, Sueca; D.ª Gertrudis Porro, Valencia.

También han enviado soluciones del problema «Los tableros de ajedrez»:

D. Gabriel de Torres y Ossorio, Valladolid; D. L. Franco, Madrid.

Las personas que quieran hacer colección de ALREDEDOR DEL MUNDO deben darse prisa porque se están acabando los números atrasados.

Imprenta y Litografía de Henrich y C.ª — Barcelona.

Alrededor del Mundo

Director: Don Manuel Alhama (WANDERER)

SE PUBLICA LOS JUEVES

Precio del número: **20 céntimos.**

Números atrasados, al mismo precio que los corrientes, hasta nuevo aviso.

PRECIOS DE SUBSCRIPCIÓN

TRIMESTRE (trece números).
- **2'50 pesetas** en toda España.
- **3 pesetas** en Portugal y Gibraltar.
- **4 francos** en los demás países.

Recetas y Recreos.

Cola para pegar correas.—Echense 100 gramos de cola de pescado en un poco de agua para que se reblandezca, y luego disuélvase por completo al baño de maría. Después se añaden 3 gramos de bicromato de potasa y otros tantos de glicerina.

Con esta composición pueden pegarse sólidamente los dos extremos de una correa, siempre que se tenga cuidado de rasparlos un poco para que presenten rugosidades y se tenga la pegadura durante veinticuatro horas sometida á una presión bastante grande.

Papel impermeable y luminoso.—Son numerosas las aplicaciones que puede tener. La fórmula para hacerlo es la siguiente:

Agua.	10 partes.
Pasta de papel.	10 —
Polvos fosforescentes.	10 —
Gelatina.	1 —
Bicromato de potasa.	1 —

La fabricación se efectúa de igual modo que para el papel corriente.

Las propiedades luminosas las conserva mucho tiempo, y la impermeabilidad siempre.

Los tapices viejos y sucios se limpian atándolos por uno de los bordes á una cuerda tendida en la orilla de un río, y al nivel de la superficie del agua.

Cuando el tapiz está bien sujeto á la cuerda se le deja flotar, y el agua, además de arrastrar el polvo, reaviva los colores del tejido.

Receta infalible para hacer salsa mayonesa.—Siempre que una cocinera se le corta la salsa mayonesa, encuentra explicación de la desgracia diciendo que el aceite no es bueno, que los huevos no son frescos ó que hace mucho calor. Todos estos contratiempos se evitan por un medio muy sencillo.

No hay más que dejar un poquito de clara con cada yema, y puede tenerse la seguridad de que la salsa no se corta. El efecto de la clara llega aún más allá: puede rehacerse una salsa cortada poniendo en el mortero un poco de clara, y al mismo tiempo que se menea ir echando la salsa cortada poco á poco. A los pocos momentos la salsa estará como si nada hubiera pasado.

Barniz negro para el hierro.—Da muy buenos resultados el siguiente: Betún de Judea, un kilo y 250 gramos; aceite, un litro, y esencia de trementina, tres litros.

(Continúa en la penúltima página).

QUIÉN FUÉ BARBA AZUL

El Barba Azul que figura en una porción de leyendas que nacieron en Bretaña, y hoy son universales, no fué un personaje imaginario, sino real y efectivo, y sus crímenes no se limitaron, ni mucho menos, á dar muerte á sus siete esposas para castigarlas por su curiosidad.

La mayoría de los investigadores han identificado su persona en la de Gil de Rais, comunmente llamado Retz. Era señor de Laval y de otra porción de títulos, barón de Rais, mariscal de Francia, consejero del Rey Carlos VII, y uno de los magnates más poderosos y más ricos de Europa.

Había sido compañero de armas y amigo inseparable de Juana de Arco, á la que auxilió y salvó de la muerte en más de un combate.

Sus riquezas eran inmensas. Poseía ciudades, villas y aldeas innumerables, más de 50 señoríos con sus castillos, sus tierras y sus privilegios y una renta de más de dos millones y medio de francos, fortuna verdaderamente enorme en aquella época, cuando el dinero valía cuarenta veces más que ahora.

Aun así, nada bastaba á su prodigalidad. En diez meses gastó en Orleans más de cuatro millones de francos. Su casa militar se componía de 200 caballeros, heraldos, escuderos y hombres de armas equipados, alimentados y alojados por él. De su casa eclesiástica formaban parte 30 canónigos, á los cuales quiso repetidas veces hacer mitrados, é innumerables cantores; cada uno tenía caballos y criados, y para presentarse en el coro lucían trajes más costosos que los del cardenal más opulento. Baste decir que Gil de Rais gastó una vez 14.000 escudos (600.000 francos) en tres piezas de tela de oro para sus capellanes.

EL SEÑOR DE RAIS (BARBA AZUL)
(De una estampa contemporánea.)

Su pasión por la música rayaba en el delirio. Constituía para él una verdadera necesidad y había hecho construir órganos portátiles que, en sus numerosos viajes, llevaban á hombros grupos de seis hombres robustos. Su otra gran pasión eran las grandes fiestas religiosas, las procesiones, y, sobre todo, las representaciones teatrales de «misterios» y «autos». Su misterio favorito era el titulado *Del sitio de Orleans*, en que figuraba él mismo y en el que se reproducían todos los episodios bélicos en que había tomado parte con Juana de Arco.

Cuando llegaba á una ciudad hacía montar grandes tablados de 40 ó 50 metros de ancho, sobre los cuales hacía que representaran el misterio sus cómicos y figurantes, que eran nada menos que 500, y que todos iban magníficamente vestidos. Una representación de estas costaba una verdadera fortuna. Para darlas se hacían suscripciones públicas en las ciudades y los vecinos estaban obligados á concurrir y á pagar precios enormes por sus localidades; la entrada costaba, por término medio, un franco, y los palcos se alquilaban á veces á razón de 85 francos cada uno, lo cual equivalía á 40 francos de ahora por entrada y á 340 por palco. El Señor de Rais daba gratuítamente aquellas funciones.

Llegó un momento en que, después de haber tomado prestadas cantidades muy superiores á cuanto sumaba su fortuna, el magnate acudió á las artes mágicas para buscar dinero. Ocupóse de la transmutación de metales. Se hizo alquimista y se rodeó de hechiceros. Evocó los diablos, y para sellar sus pactos con ellos no vaciló en acudir á los sacrificios humanos.

*

Una vieja llamada La Meffraie recorría los campos acercándose á los niños que guardaban ganados ó que mendigaban, y halagándolos se los llevaba al castillo del Señor de Rais, de donde no volvían á salir. Mientras las víctimas fueron hijos de campesinos ó infelices criaturas abandonadas, no hubo quejas. Pero envalentonándose la vieja y el Señor de Rais, empezaron á secuestrar niños hijos de gente acomodada. Los niños desaparecían á centenares, y el clamor público llegó á tomar tanto vuelo, que algunos burgueses se atrevieron ya á presentar una denuncia en regla contra el terrible barón. El obispo de Nantes, Juan de Maletroit, á quien Gil había ofendido mortalmente invadiendo con violencia una de sus iglesias, aceptó la querella, y puesto de acuerdo con el duque de Bretaña, que tan poco quería al magnate, abrió una información, cuyos resultados fueron el descubrimiento de una serie de espantosos crímenes cometidos por el Señor de Rais, y que dejan atrás, en execración, á los de Nerón y de Tiberio.

Gil de Rais no huyó. Fiaba en su poder y se consideraba exento de la jurisdicción del duque de Bretaña y del obispo. Fué preso, sin embargo, y aun cuando recusó á sus jueces, no pudo recusar á los centenares de padres que, llorosos, le acusaban, ni al espíritu público, profundamente sublevado contra él.

En una torre de su castillo de Champtocé se halló una enorme barrica llena de huesos calcinados de niños. Parecidos hallazgos se hicieron en las letrinas de sus castillos de Suze, de Nantes, de Rais, de Tiffauges, de Machecoul, y, en una palabra, en todos los sitios donde había residido.

Calculóse, por lo bajo, que había hecho morir á 149 niños, sin contar á un número ilimitado de mujeres, de las cuales siete, según se decía, habían sido esposas legítimas suyas.

Convencido de que era inútil negar sus crímenes, confesó de plano.

No había matado á las infelices criaturas por el solo deseo de sacrificarlas á los espíritus y al diablo ni para sus artes mágicas, sino también, y más principalmente, para satisfacer sus pasiones. Gozaba con la muerte y había llegado al extremo de no disfrutar más que viendo morir en medio de agonías espantosas. Lanzaba grandes carcajadas contemplando cómo sus víctimas se retorcían en las últimas convulsiones. Para disfrutar más solía sentarse sobre ellas cuando agonizaban y las insultaba é inventaba martirios con que aumentar sus sufrimientos.

*

El día 25 de Octubre de 1440, Gil Rais compareció ante el Tribunal para escuchar la lectura de la sentencia, que le condenaba á ser quemado vivo en público.

Su fisonomía era extraordinaria. Tenía Rais entonces treinta y seis años. Era hombre de claro juicio, de hermosa presencia, de estatura majestuosa, de gran fuerza muscular y de una distinción perfecta. Sus cabellos eran rubios y su fino bigote y su barba extremadamente negros, así como las largas pestañas que sombreaban sus grandes ojos azules.

Llevaba un traje de damasco negro guarnecido de pieles negras y adornos de acero empavonado.

Cubría su cabeza una caperuza de terciopelo, también negro.

Los reflejos de este traje sombrío se confundían con los del negro azulado de su barba.

Ante los jueces y ante el pueblo, su fisonomía se contrajo y su mirada se hizo siniestra; sus ojos se dilataron, su tez palideció intensamente y su barba se erizó «con reflejos azulados como alas de cuervo», dice un historiador.

Entonces toda la concurrencia, temblorosa de odio y de horror, le apellidó *Barba Azul*, nombre que le quedó ya para siempre, y por el cual se le conoce en todas las comarcas de Bretaña, de Anjou, de la Vendée y del Pitou, donde todavía subsisten las ruinas fantásticas de sus castillos.

*

El Señor de Rais fué con gran valor al suplicio, y no desmintiendo su afición á las procesiones, quiso ir con gran pompa acompañado de dos de sus cómplices al sitio donde le ahorcaron (por merced especial) antes de quemarle.

RUINAS DEL CASTILLO DE CHAMPTOCÉ
donde fueron hallados los restos de niños quemados por Barba Azul.

Los tres reos marcharon cantando el *De profundis*, que el obispo, el clero, los monjes y el pueblo acompañaban á alta voz.

Al ahorcarlo se escuchó otro canto fúnebre: era una procesión de frailes conduciendo un féretro cubierto con los escudos de armas del reo, y precedidos de seis damas con trajes blasonados y cubiertas con velos blancos. Acompañaban á la esposa de Gil de Rais y á su hija, de catorce años, que acudían á tomar posesión del cuerpo para llevarlo á la iglesia de los Carmelitas. Al bajar el cadáver de la horca, las mujeres cubrieron de besos su rostro medio carbonizado. Durante tres días, los padres y las madres de Bretaña ayunaron, y azotaron, hasta hacerles brotar la sangre, á sus hijos, según la usanza de aquellos tiempos, para que conservaran en la memoria el castigo de tan gran criminal.

Tal fué el verdadero Barba Azul. En el último número de *La Revue* se confirma con el estudio de documentos, hasta ahora desconocidos, la verdad de esta historia, y la identificación de Gil de Rais con Barba Azul. Sólo varían algunos detalles, como el de que, según el artículo de *La Revue*, Rais no tuvo las siete mujeres de que han hablado los historiadores y la leyenda, sino sólo tres, y que de ellas dos murieron cuando Barba Azul no tenía más que trece ó catorce años. La mujer que le sobrevivió, Catalina de Thouars, se casó con Gil cuando este tenía diez y seis años.

◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆

LO QUE SE PAGA A LOS REYES

En nuestro país, cada español, grande ó chico, varón ó hembra, contribuye á la lista civil, ó sea al dinero que percibe la familia real, con 1 peseta 9 céntimos al año.

El soberano que más cobra es el Czar de Rusia, que percibe 61.200.000 pesetas al año. Le sigue el sultán de Turquía, que cobra 42.500.000. Detrás viene el emperador Francisco José de Austria, cuya lista civil es de 30.600.000, y el kaiser de Alemania con 23.800.000.

El rey de Italia tiene unas 20.400.000 al año. El shah de Persia unas 17.000.000. Inglaterra, con ser uno de los países más ricos del mundo, ocupa sólo el séptimo lugar en esta lista.

Calculando la lista civil de cada país con arreglo al número de habitantes, resulta que, los persas contribuyen cada uno con 2 pesetas al año para el sueldo de su soberano; los turcos, con 1 peseta 20 céntimos; los griegos, con 80 céntimos; los austriacos, con 65 céntimos poco más ó menos, y próximamente, con la misma cantidad los belgas y los italianos. Los suecos pagan 52 céntimos y medio al año para la lista civil de su soberano, y los rusos unas cuantas milésimas menos. La carga que pesa sobre los holandeses, por la misma causa, es de 40 céntimos por habitante. Y á la cola de esta estadística figuran los ingleses, que pagan un real y una fracción insignificante al año.

Esto en las monarquías.

En las repúblicas, los presidentes son mucho más baratos.

En los Estados Unidos, cada 100 habitantes contribuyen con 40 céntimos al año al sueldo de su presidente. Y los sueldos de los presidentes de las repúblicas francesa y suiza son, respectivamente, 1.700.000 y 20.400 pesetas. No se dirá que los honorarios del jefe de la Confederación Helvética son exagerados.

LA NUEVA LUZ

IGUAL QUE LA DEL SOL

TESLA EXPLICANDO SU NUEVA LUZ

En distintas ocasiones nos hemos ocupado de la luz inventada por Tesla. Esta parece que ha llegado, al fin, al período práctico de la vulgarización.

Bajo este aspecto, no es enteramente igual á las bolas luminosas que describimos en uno de nuestros primeros números; mas no por eso deja de constituir una verdadera maravilla.

La nueva luz se aproxima á la del sol más que todas las producidas artificialmente.

Las lámparas consisten en tubos de cristal del grueso de un dedo, que pueden doblarse y adaptarse á todas las formas y ornamentaciones imaginables. Tesla las dispone, generalmente, en forma de espirales rectangulares, formadas por seis ú ocho metros de tubería de cristal, y adopta la forma que se ve en nuestro grabado. La superficie iluminante de una de esas lámparas oscila entre 300 y 400 pulgadas cuadradas. Los extremos de los tubos de cristal que forman las espirales están cubiertos con una capa metálica con ganchos para colgar las lámparas y establecer así el contacto con los hilos conductores.

Dentro de los tubos hay gases rarificados hasta cierto punto.

La corriente, al llegar de la calle, pasa por un oscilador eléctrico, de construcción especial, colocado en los bajos de la casa ó donde se quiera, y que la transforma, ya sea directa ó alterna, en oscilaciones eléctricas de muy alta frecuencia.

Estas oscilaciones, al tocar los extremos, forrados metálicamente, de los tubos de cristal, producen en el interior de éstos oscilaciones eléctricas correspondientes, que ponen en violenta conmoción las moléculas y los átomos de los gases rarificados que hay dentro de ellos, haciéndolos vibrar con una rapidez asombrosa, con lo cual emiten las radiaciones que conocemos con el nombre de luz.

Los gases no se ponen incandescentes, en el sentido ordinario de la palabra; si fuese así, se pondrían calientes, como los filamentos de las lámparas ordinarias.

Las lámparas de Tesla emiten tan poco calor, que casi no se nota.

Esto constituye una enorme ventaja, porque todo calor significa pérdida.

Aparte de la economía, en fuerza, las nuevas lámparas duran indefinidamente. En las lámparas ordinarias que actualmente se hallan en uso, los filamentos de carbón son muchas veces defectuosos, y además, por término general, la lámpara tiene una vida bastante limitada. Tesla no gasta filamentos, ni carbones, ni hilos. No hay necesidad de renovar sus lámparas, porque en ellas no hay nada que se consuma. El inventor ha tenido algunas de ellas en uso desde hace años, y se encuentran hoy día en tan buen estado como al principio.

La fuerza iluminante de cada una de las nuevas lámparas es de unas 50 bujías; pero también se hacen de toda la potencia que se quiera, incluso la de varias lámparas de arco voltáico.

TIPOS DE LÁMPARAS DE TESLA

Una condición notable de la nueva luz es que casi no se la ve de día, tanta es su semejanza con la del sol, y en cambio de noche ilumina tanto como éste de día.

Pero, aun prescindiendo de la calidad de la luz y de la economía que representa, tiene la de Tesla enormes ventajas higiénicas, que el inventor describe en estos términos:

«He tenido ocasión de comprobar que mi luz produce en el organismo los mismos efectos que la del sol, lo cual transformará grandemente las condiciones higiénicas de las casas, sobre todo de las viviendas de los pobres, generalmente lóbregas y, por lo tanto, poco favorables á la salud.

UNA LÁMPARA DE DESPACHO

La luz del sol es uno de los agentes terapéuticos más poderosos para la conservación de la salud y la curación de enfermedades; así es que desde el momento en que mi luz, semejante á la del sol, se introduzca con la intensidad que sea precisa, de día y de noche, en las casas, contribuirá no poco á destruir los gérmenes de muchas enfermedades, tales como la tisis, y para ello sólo habrá necesidad de exponer continuamente á los enfermos á los rayos de mis lámparas. También he comprobado que la luz produce una acción calmante sobre los nervios, lo cual atribuyo al efecto que ejerce sobre la retina de los ojos. Mejora la vista, lo mismo que le sucede á la del sol, y ozoniza ligeramente la atmósfera.»

Las lámparas Tesla, que, por lo visto, van á ser lanzadas al comercio antes de muchos meses, necesitan todavía hilos conductores. Pero el inventor las tiene sin hilos en su laboratorio y confía en que, dominadas ciertas dificultades, podrá hacer que todas las instalaciones se veriquen también sin hilos, y entonces las lámparas serán transportables sin dificultad de una habitación á otra, y la fuerza necesaria para encenderlas será transmitida por el espacio, sin necesidad de conductores, como hoy sucede con las comunicaciones entre aparatos de la telegrafía sin hilos.

¿Comprarán la tierra entera?

La noticia publicada recientemente de que Carnegie ha vendido su participación en el sindicato del acero por 1.360 millones de pesetas, ha hecho que el mundo se fije en el enorme capital que poseen algunos americanos.

La mayor parte de esta enorme suma fué suministrada por un solo hombre: por Rockefeller, que es, sin sombra alguna de duda, el hombre más rico del mundo, pues cuenta su fortuna por cientos de millones de duros. Con tanto dinero resulta mucho más poderoso que cualquier rey, y desde luego más absoluto, pues que no tiene que consultar á nadie, ni responder ante nadie de sus actos. La superioridad de su capital le hace manejar como muñecos á multimillonarios de tanta fama en el mundo como los Pierpont Morgan y los Vanderbilt, á los cuales podría arruinar si quisiera.

La organización de los *trusts*, ó sean sindicatos monopolizadores de una industria ó de un reducto, va extendiéndose en los Estados Unidos, hasta el punto de constituir un verdadero peligro, no sólo para la nación, sino para el mundo entero.

Para dar idea de lo que son los tales *trusts*, baste decir que en el que acaba de monopolizar la producción del acero hay empleado un capital de 6.800 millones de pesetas, y en el del petróleo, que lleva por nombre *Standard Oil Trusts*, figura otro capital casi de la misma importancia; es decir, que en sólo dos *trusts* hay empleados 13.600 millones de pesetas. Fácil es de comprender que contra capitales tan gigantescos no hay competencia posible, y todas las pequeñas industrias quedan absorbidas y arruinadas y el consumidor en absoluto á merced del *trusts*.

Los multimillonarios yanquis empiezan ya á no saber en qué emplear su capital é invaden ya á Europa.

En Inglaterra sus primeros actos han sido monopolizar los tranvías, y están dando pasos para hacer lo propio con los ferrocarriles. Para monopolizar nada menos que todo el comercio de China han formado otro sindicato, cuyo domicilio social está en Bruselas. No tardarán mucho en hacer lo propio con la industria y el comercio de otros países, y mucho antes de que se lleve á la práctica la idea de la federación de los Estados europeos estos millonarios yanquis habrán constituido *trusts* para concentrar y monopolizar las industrias en toda Europa, sin olvidarse para ello de hacer otro tanto en Asia y en Africa.

Una sola circunstancia puede librar al mundo de tan enorme peligro. Esta circunstancia es la ley fatal de la degeneración en las familias.

Los yanquis, por ministerio de su ley, pueden dejar toda su fortuna á uno solo de sus hijos, constituyendo así verdaderos mayorazgos; pero muchos de sus hijos van saliendo verdaderos degenerados, confirmándose así la idea de que el padre hace el dinero y el hijo ó el nieto lo derrocha.

El hijo del hombre más rico del mundo, de Rockefeller, es un muchacho modelo, pero de un espíritu extremadamente apocado. No piensa más que en la salvación de su alma y en salvar las almas del resto de la Humanidad, y para ello tiene las ideas más estrechas que se puede imaginar. Explica la Biblia en una escuela dominical, y en una de sus últimas lecciones tomó por tema el festín de Baltasar, y dijo «La inscripción afirmaba que el Rey había sido pesado en la balanza, y hallado falto. Yo me pregunto á mí mismo si también habré sido encontrado falto en la balanza, y amigos míos, mi gran preocupacion es descubrir en qué consisten mis faltas. Yo os invito á que hagáis el mismo examen, y no apartar ni un momento vuestro pensamiento de tan gran problema.»

Esto está muy bien, y es muy religioso; pero añádase que, por ejemplo, el joven Rockefeller no fuma y constituye para él un gravísimo cargo de conciencia el que el resto de la Humanidad fume.

Desde el momento en que á él le parece pecaminoso el uso del tabaco, cree que es pecado permitir que otros fumen, lo cual ya es una trivialidad ridícula. Imagínese lo que sucederá el día que este joven sea dueño del inmenso poder de su padre, y dedique su existencia á empresas como la de impedir que los demás mortales fumen cigarrillos, ó en pipa.



Cree un médico que la mayoría de las enfermedades nerviosas de la mujer: histerismo, enfermedades de la médula espinal y dolores de cabeza, provienen de llevar los tacones muy altos. Muchas de sus pacientes se han curado usando tacones bajos.

A las personas á quienes gusta seguir las modas masculinas, les interesará saber que el Emperador de Alemania lleva dos pulseras en el brazo izquierdo.

CÓMO SE HACE EL SOLDADO ALEMAN

UNA CREACIÓN ARTIFICIAL MARAVILLOSA

El alemán es militar casi toda su vida; así es que, en realidad, al hablar de cómo se hace el soldado alemán, puede decirse que se habla de cómo se hace el ciudadano de la nación alemana.

En la familia donde hay un hijo, la preocupación de los padres es cuál será el puesto de éste en el ejército. Puede entrar como *freiwillige*, ó voluntario, en cuyo caso no tiene que permanecer en el servicio activo más que un año, ó de lo contrario tendrá que hacer el servicio completo de dos años. La ambición de todos los reclutas es ser *freiwillige*; mas para la gran mayoría tal cosa es imposible. El *freiwillige* tiene que tener cierta ilustración y ser aprobado en determinados exámenes, y además su padre tiene que mantenerle todo el tiempo que permanece en las filas y equiparle por completo, hasta el punto de pagar su uniforme y sus fornituras.

Tal sistema no sólo establece una separación de clases indispensable en las costumbres modernas, sino que, además, alivia enormemente el presupuesto de Guerra, y sabido es que la economía constituye la virtud cardinal del sistema militar de Alemania.

El entusiasmo por la profesión militar no existe en Alemania; el español y el francés se ilusionan muchas veces con el uniforme y con la perspectiva de ascensos y de triunfos; al alemán jamás le sucede de eso: se limita á soportar el servicio. Esto no quita que todo el mundo cumpla religiosamente con su deber, y así sucede que cuando un pretendiente busca un destino, alto ó bajo, modesta ó espléndidamente retribuído, lo primero que se le pregunta es cuándo y dónde cumplió con sus obligaciones militares. Si el candidato contesta evasivamente, es señal indudable de que tiene algún defecto físico grave, ó de que sobre sus hombros pesa la carga de mantener á una familia muy necesitada.

Los *freiwillige*, y algunas veces también los otros reclutas, poseen la facultad de escoger los regimientos en que han de servir, pues algunos regimientos son más aristocráticos que otros, y, por consiguiente, más caros, ó en ellos hay más trabajo que en los demás. En esto, la organización militar alemana respeta, en lo posible, las inclinaciones personales, pues, por ejemplo, aunque en la Caballería el servicio es de tres años en vez de dos, hay muchos reclutas que, por afición á los caballos, la prefieren.

*

El recluta nuevo pasa las primeras semanas dentro del cuartel, ó poco menos. Lo visten con los uniformes más viejos que tiene el regimiento, y lo dedican á limpiar los cuarteles, á sacar lustre á las botas de los oficiales y á otras faenas igualmente desagradables. Para un muchacho que se ha criado con cierta comodidad, esto es suficiente para quitarle el poco gusto que pueda tener al ejército; pero el espíritu nacional de orden y de obediencia se sobrepone á todo. Durante aquellos días le enseñan á conocer los distintivos y las personas de sus jefes, á dar á cada uno el saludo que le corresponde y á conocer y á limpiar todas las prendas del uniforme, hasta en sus detalles más insignificantes. Responde del menor desperfecto que en ellos se observe; si pierde un botón, ó lo estro-

pea, tendrá que pagarlo, y además sufrirá una reprensión ó un castigo. Son de ver las revistas de vestuario, en las cuales los oficiales gastan más de una hora, revisando costura por costura y botón por botón.

En cada regimiento hay sastre y zapatero, escogidos entre los mismos soldados de aquel oficio, y además á cada recluta se le enseña á coser y remendar su ropa y sus botas de modo que todas las prendas parezcan siempre como nuevas.

Este régimen tan severo en la cuestión de vestuario tiene una gran importancia nacional, porque enseña á los alemanes á ser cuidadosos, y así sucede que, aun en las clases más pobres y en las aldeas más apartadas, es raro ver á un hombre sucio ó con guiñapos, por mucha que sea su miseria.

*

Cuando el recluta se familiariza ya con el cuartel, con los uniformes, con el personal de su regimiento, se le tiene durante una porción de tiempo haciendo ejercicios gimnásticos y ejercicios sin fusil.

Los ejercicios consisten, al principio, en echar atrás violentamente los brazos, ensanchar el pecho, bajar y subir el cuerpo doblando y sin doblar las rodillas, y otros movimientos calculados para robustecer y dar flexibilidad á los músculos del cuerpo.

Otra de las cosas que le enseñan es la marcha á paso largo, para lo cual le tienen con un pie en el aire, balanceándolo y estirando la pierna hasta que oye la voz de mando que le manda descansar el pie, echándolo todo lo delante que pueda. Esto parece muy sencillo, pero cuando se tiene á un recluta haciendo media hora tal ejercicio, daría cualquier cosa porque le relevaran de él.

Tal manera de aprender el paso largo y de acostumbrarse á él, ha hecho que los alemanes sean los soldados que hacen las mejores marchas del mundo, porque les da la fuerza y resistencia que les permitieron cansar á los soldados franceses en la guerra franco-prusiana. Uno de los castigos más frecuentes, por faltas leves, consiste en obligar al culpable á que, durante media ó varias horas, esté haciendo el ejercicio del paso largo.

Después que ha dominado por completo los primeros ejercicios gimnásticos destinados á robustecer los músculos, el recluta pasa á los ejercicios atléticos, que consisten principalmente en saltar y en trepar. Se pone para ello el traje de faena, que suele ser de lienzo grueso. Al principio se le coloca en fila, y toda la fila salta á la voz de mando. Suele suceder que en los primeros días el recluta no salte alturas de más de 50 ó 60 centímetros; pero al cabo de uno ó dos años de este ejercicio, acaba por ser un saltarín notable. Las escuadras más adelantadas trabajan en la barra. La última parte de esta educación atlética consiste en hacer que los reclutas escalen vallas de cinco ó seis metros de alto, que representan otras tantas trincheras ó fuertes; los soldados se suben unos encima de otros, con fusiles y todo, para escalarlas, y causa maravilla ver la facilidad y la rapidez con que lo hacen.

En ejercicios por este estilo se pasa el soldado varias horas del día; muchos han sucumbido, por el exceso de fatiga. Pero la mayoría empieza por resistirlos y acaba por no fatigarse grandemente. Gracias al sistema, muchos reclutas que llegaron á las filas con aspecto débil y enfermizo salen de ellas robustos y anchos de hombros.

El alemán se parece al español en que, por naturaleza, es físicamente indolente y no gusta de los ejercicios violentos. La educación militar sirve para sacudirlo de su letargo y dotarle de la fuerza física que necesita.

*

No se entrega el fusil al soldado más que al cabo de bastante tiempo, y entonces, después de enseñarle su limpieza, aprende su esgrima, ramo de enseñanza militar en el cual sobresalen los alemanes. Los ejercicios consisten en esgrima de bayoneta y en torneos de la misma arma, en los cuales, por supuesto, las puntas van provistas de botones. Los soldados llevan puestos largos petos almohadillados y fuertes caretas de esgrima, y combaten con tanto vigor y precisión, que casi siempre se dan golpes tremendos.

Si en algún combate tuvieran que cargar á la bayoneta, su empuje, y sobre todo su habilidad, los haría vencer al momento á sus adversarios.

En una palabra, como hemos indicado, uno de los principios esenciales de la educación militar alemana es acostumbrar al soldado á las duras fatigas de la guerra, cosa que no hace casi ningún ejército, y que es realmente esencial. No quieren los alemanes que, si sus soldados son llamados á campaña, caigan en su mayoría enfermos á la primer jornada de marcha forzada. Para ello, además de los ejercicios que hemos descrito, los obligan á largas marchas, llevando todo su equipo, que suele pesar 25 kilogramos, y esto lo hacen lo mismo cuando la nieve y los hielos cubren el terreno que cuando el sol de Junio cae á plomo sobre los campos.

Como complemento importante de la enseñanza del soldado hay, después de los ejercicios individuales, otros de compañía y de batallón y de regimiento, y, por último, las grandes maniobras una ó dos veces al año, en las cuales oficiales y tropa aprenden á maniobrar por brigadas y divisiones, lo mismo que en guerrillas, aprendiendo la armonía con que han de operar siempre la Infantería con la Caballería, y la Caballería con la Artillería.



LA CONSERVACIÓN DE LA VISTA

Contra lo que generalmente se cree y han asegudo muchos médicos, el cansancio no es perjudicial para la vista.

Aunque más delicados, los ojos no sufren peores consecuencias que cualquier otra parte del cuerpo, que los brazos ó las piernas, por ejemplo, cuando se cansan. Y de igual manera que si, después de un largo paseo, descansamos, las piernas recobran toda su fuerza y toda su resistencia, así también todo lo que necesitan los ojos después de un trabajo largo y penoso, es un poco de descanso.

Dejar una lectura ó un trabajo que exija toda la concentración de la vista por miedo de que los ojos se cansen, es una tontería. Los ojos avisan siempre cuando están cansados; en tales casos, se enturbia algo la vista ó se ven nubecillas ó duelen. Si tal sucede, lo prudente es apartar de vez en cuando la vista del sitio donde se tiene concentrada y pasearla por la habitación durante algunos segundos.

Si el cansancio persiste, entonces no cabe duda de que conviene descansar.

Lo único contra lo cual es indispensable precaverse es contra el exceso de trabajo; es decir, que de ningún modo se ha de continuar trabajando después que la vista haya dado señales de cansancio.



En Francia hay más de 20.000 personas dedicadas al cultivo y venta del tabaco.

LA MUJER TERROR DE TABERNEROS

Los diarios han hablado estos días de una yanqui ya avanzada en años, que está produciendo una verdadera revolución en parte de los Estados Unidos, y cuyos actos han sido causa de derramamientos de sangre y de que las autoridades se hayan visto obligadas á mandar tropas para la conservación del orden en las comarcas que ella visita.

Se trata de una verdadera iluminada que ha abierto una campaña contra los establecimientos de bebidas, cuyos dueños son, gracias á su influencia y á su dinero, casi todopoderosos en los Estados Unidos.

Mistress Nation, que así se llama esa señora, es un tipo verdaderamente original y vale la pena de trazar su silueta.

Hace veinticinco años estaba casada con un médico, que murió ha poco víctima de la bebida en las horribles convulsiones del *delirium tremens*. Su joven viuda juró sobre su tumba vengar su muerte declarando una guerra sin cuartel contra los establecimientos de bebidas. Con una perseverancia admirable fué preparando su campaña, organizando sociedades de mujeres cuyos maridos eran borrachos. Estas sociedades constituían una Liga, y las mujeres que se afiliaban á ella firmaban un compromiso redactado en estos términos:

«Yo, Fulana de Tal, me comprometo solemnemente á acudir al llamamiento de Carrie Nation para ayudarla á destruir los establecimientos de bebidas. En fe de ello firmo este documento, y si falto á mi promesa, que no vea el reino de Dios.»

Cuando Mistress Nation reunió unos cuantos miles de adeptas que habían firmado el compromiso, empezó su campaña de destruir los establecimientos de bebidas.

Inauguróla echándose á la calle con sólo tres afiliadas que iban provistas de hachas, martillos y piedras. Llegaron al *bar* más lujoso de Wichita, y en pocos minutos destrozaron todas las botellas, los vasos y los espejos que había en él, concluyendo por romper á pedradas un cuadro representando á una mujer desnuda y que estaba tasado en 1.000 dollars.

Mistress Nation fué presa, y parece ser que en la cárcel no la trataron muy bien. El Tribunal Supremo del Estado de Kansas dictó fallo en su favor, porque la ley del Estado prohibe, en efecto, la expendición de bebidas alcohólicas; pero los funcionarios estaban en contra de ella hasta el punto de que, pretextando la existencia de viruelas en la cárcel, hicieron que ésta fuese puesta en cuarentena, y la reformadora no pudo salir hasta que pasó el peligro de la epidemia.

Después Mistress Nation y otras tres compañeras suyas invadieron, no ya uno, sino dos «salones», ó sean establecimientos lujosos de bebidas de la misma ciudad, y no dejaron en él títere con cabeza. El dueño de uno de ellos contemplaba el destrozo sin ánimos para oponerse á él; lo único que hizo fué colocarse revólver en mano en la puerta de la bodega para impedir que aquellas furias entraran en ella y destrozaran las existencias, que valían algunos miles de dollars.

Después de aquella proeza, Mistress Nation, subida en un tonel, arengó á la enorme muchedumbre que se había reunido. Anunció que la mano de Dios la guiaba y que no pararía hasta ver destruídas todas las tabernas de la ciudad. El pueblo no recibió con favor á la apóstol, sino que á silbidos y á pedradas la obligó á huir. La policía llegó á tiempo de salvarla de las manos del populacho... y de meterla en la cárcel. Algunos admiradores suyos suscribieron la cantidad necesaria para que la dejaran en libertad. El mismo día en que salió de la cárcel, los taberneros cerraron todos sus establecimientos y montaron á las puertas de ellos guardas armados de revólvers con órdenes de no dejar pasar más que á los hombres y de avisar en cuanto apareciera algún grupo de mujeres.

Posteriormente, según refieren los telegramas, Mistress Nation ha hecho otra porción de fechorías por el estilo, y la excitación de los ánimos ha llegado á ser intensísima en las ciudades que recorre, pues ya no limita su campo de acción á Wichita, sino que va visitando otras ciudades del Estado de Kansas.

En Winfield, los aficionados á la bebida, furiosos contra la campaña de la iluminada, acorralaron á 200 defensores de ellas, los hicieron refugiarse en una iglesia y los tuvieron encerrados en ella toda la noche, haciendo de vez en cuando descargas contra ellos; el resultado fué la muerte de dos hombres y de tres mujeres, amén de muchos heridos. En Wichita,

MISTRESS NATION

hace pocos días, hubo tres hombres muertos en una correría del mismo género contra las tabernas.

La organizadora de estas campañas tiene ideas muy originales y también bastante exactas acerca de los hombres.

Dice que no hay hombre, por valiente que sea, que se atreva contra una mujer, y que en eso precisamente reside su fuerza. Para probar su teoría anunció, no hace mucho, que si un famoso bandolero de Kansas, llamado Bill Dalton, se le ponía delante con un vaso de bebida en la mano, se lo rompería en el acto. Bill Dalton se enteró del desafío y no tardó mucho en presentarse delante de Mistress Nation con un vaso de whisky en la mano. La reformadora se lo rompió de un palo. El bandolero, furioso, sacó una pistola. Mistress Nation, sin amedrentarse, lo miró fijamente en los ojos, y el bandolero, lanzando una carcajada, volvió la espalda y se marchó.

Fiada en tal confianza Mistress Nation, ha organizado un verdadero ejército de mujeres resueltas, cueste lo que cueste, á acabar con el vicio de la bebida en todas partes.

Este ejército y su jefe han anunciado que, para principios de verano, irán á Chicago y á Nueva York á ejercer su misión, que consideran sagrada.

Al participar su proyecto á la prensa, Mistress Nation dijo:

«Cuando ponga mano á la obra de reformar á Nueva York me limitaré á pedir á los dueños de establecimientos de bebidas que los cierren. Si se niegan, les avisaré que me dispongo á destruirlos, y dentro del plazo de una semana, después de dicho aviso, iré, al frente de varios regimientos de mujeres, á no dejar títere con cabeza en los «salones.»

Los hombres se disponen también á organizar sus fuerzas en contra de las huestes femeninas de la reformadora, y por de pronto hay en Topeka ya afiliados 3.000 voluntarios aficionados á la libertad en la bebida y dispuestos á combatir á mano fuerte á las «cruzadas» de Mistress Nation.

No hay órgano en el cuerpo humano que sea tan delicado como los ojos. Se conocen 38 enfermedades distintas de la vista.

Los globos y el Mediterráneo

Durante la última junta del comité científico del Aero-Club de París, el conde de La Vaulx, que se llevó el gran premio de aeronáutica en la Exposición de 1900, expuso su plan de viaje al través del Mediterráneo con un globo de 3.000 metros, henchido de gas hidrógeno y montado por cuatro ó cinco aeronautas.

El viaje durará varios días y está proyectado que se verifique á fines de la primavera ó á principios del verano próximo.

El globo llevará un cable-guía que permanecerá constantemente sumergido en parte en el mar, y permitirá estudiar los distintos medios de desviación ejecutados ó propuestos hasta el presente.

Al globo seguirá siempre un torpedero de los de más andar, y al efecto el conde de La Vaulx se encuentra ya en Tolón con objeto de entenderse con el comandante de la estación aeronáutica marítima de aquel puerto y con varios oficiales de la marina francesa que presten su adhesión al proyectado viaje.

COSTUMBRES DE LOS PIGMEOS

El gobernador de las colonias inglesas del Africa Oriental, Sir Harry Johnston, ha logrado congraciarse con los pigmeos de que habla Stanley y otros viajeros, penetrar en su territorio y estudiar sus costumbres.

Consiguió esto poniendo en libertad á una partida de pigmeos que había sido apresada por unos alemanes, los cuales se proponían llevárselos á la Exposición de París.

Según sus observaciones, los pigmeos se dividen en dos razas completamente distintas, aun cuando viven mezclados: uno de los tipos es de piel negra, con pelo duro y muy rizado; y el otro tipo es de piel amarillenta ó rojiza, con pelo rojizo en la cabeza y amarillento en el resto del cuerpo.

Unos y otros enanos son muy peludos, sobre todo cuando jóvenes, hasta el punto de que muchos parecen animales, y las mujeres tienen en muchos casos barba.

Estos enanos del Congo no hablan ya su lengua original, sino un idioma formado por la corrupción de las lenguas que hablan los negros de las comarcas que rodean á la suya.

Por sus tradiciones y por otros pormenores, hay motivos para creer que fueron los primitivos habitantes de toda aquella región, y casi de todo el Africa; de igual manera que se cree que otros pigmeos, los *negritos* de Filipinas, fueron los primitivos habitantes de aquel Archipiélago.

La fealdad de los pigmeos africanos es espantosa. Además de ser tan chiquitines y muy peludos, tienen la nariz enormemente ancha y aplastada, y el labio superior sumamente largo. Se parecen mucho por sus movimientos, y aun por sus aficiones, á los monos; pero su inteligencia está muy desarrollada, y su carácter es muy alegre y muy amable.

En sus bailes rebosa la alegría y abundan los movimientos cómicos.

Estas danzas son muy curiosas, porque las ejecutan sentados; todo lo que hacen es mover los brazos y las piernas, las espaldas y el estómago, de las maneras más extravagantes, al mismo tiempo que cantan.

Gustan de la música más que ningún otro pueblo del Africa, y tienen nociones muy refinadas acerca del canto y de la armonía; para divertirse forman coros, que guardan admirablemente el compás.

Preguntas y Respuestas

550.—¿En qué país se obliga á las novias á guardar silencio?

En Corea, el día que se casa una muchacha, tiene obligación á permanecer silenciosa como una estatua hasta la hora de acostarse, porque si pronuncia una palabra ó hace el menor signo se la ridiculiza. Después debe seguir conservando el silencio á todo trance, aun cuando su marido trate de romperlo, porque las doncellas y criadas siempre están ojo avizor para ver si la novia falta á esta regla de la etiqueta. Dicha costumbre se observa con gran rigidez entre las clases elevadas. hasta el punto de que, en ocasiones, pasan semanas y aun meses sin que el marido oiga el timbre de voz de su mujer, á no ser para pedir alguna cosa necesaria. Por lo que se refiere al suegro, la costumbre del silencio es mucho más rígida, y la nuera pasa años á veces sin levantar los ojos del suelo cuando está ante él y sin dirigirle la palabra.

En Bulgaria se les impone á las novias un mes de silencio para todo el mundo menos para el marido.

551.—¿Cuál ha sido el precio más alto que se ha pagado por una tarjeta postal?

Trescientas cincuenta pesetas ha sido la suma mayor que hasta ahora ha pagado un filatélico por una tarjeta postal.

En 1892 hubo una exposición de sellos de correos en el Palacio de la Industria de París, en la cual se efectuaron muchas transacciones. Todos los días acudían al Palacio citado 300 ó 400 filatélicos, que se dedicaban á comprar, vender y cambiar sellos de correos.

En una ocasión se vendió una tarjeta postal por la cantidad de 350 pesetas. Su mérito consistía en que había dado la vuelta al mundo dirigida á diversas personas. En la cara de la dirección, además de los nombres de los destinatarios, ostentaba nada menos que 72 timbres de otras tantas administraciones de correos.

La dirección primitiva y las suplementarias estaban escritas con pequeños caracteres, la mayor parte con tinta encarnada.

552.—¿En qué país del mundo se conoce la santidad de las personas por el largo de las uñas de sus manos?

El tener las uñas de las manos de extraordinario largo, es signo de santidad entre los budistas de la China.

Cuando fué coronado el Czar actual de Rusia se permitió á algunos miembros de la hermandad budista de ascetas dejar la tierra donde habían nacido para ir á Moscow.

Los individuos de esta hermandad, dice un misionero que ha predicado largo tiempo en el Celeste Imperio, viven en parajes solitarios de la China, donde su única ocupación es la meditación sobre la inmortalidad. No tienen más medios de vida que las limosnas que les dan los devotos, las cuales son tanto más espléndidas cuanto más largas tienen las uñas los ascetas.

No trabajan, y por esta causa pueden dejarlas crecer hasta un largo inusitado. Hay budistas cuyas uñas miden nada menos que dos metros.

Cuando el Estado sufre una gran crisis, ó cuando el imperio necesita del auxilio de hombres santos, el Emperador llama á Pekín á los ermitaños que tienen las uñas más largas y sus consejos son más importantes para los chinos que los del mejor estadista.

Los chinos atribuyen á estos individuos de largas uñas facultades de adivinación y de exorcismo.

553.—¿Se ha efectuado alguna vez un desafío en el fondo del mar?

En 1792 dos buzos que estaban trabajando en el fondo del mar para poner á flote un buque llamado el *Royal George*, comenzaron á reñir.

Uno de los combatientes consiguió romper el cristal de la escafandra de su enemigo, y cuando sacaron á éste á flote estaba ya casi ahogado.

Otro duelo en semejantes condiciones se verificó el año 1865 en la bahía de Chesapeake. Los combatientes eran dos buzos que estaban enamorados de una misma mujer.

554.—¿Qué árbol de todos los conocidos es más productivo?

Indudablemente el cocotero, pues de él se sacan alimentos, bebidas, utensilios domésticos y materiales de construcción. En muchos países, y en la India especialmente, la principal comida de los indígenas es el coco y la leche de estos. Del coco se saca una buena azúcar. También se obtiene aceite, que se emplea para usos domésticos, y estearina, que se usa para hacer bujías.

El aceite sucio se emplea para fabricar jabón muy útil para los marineros, porque hace espuma en el agua salada, y el aceite claro se usa para el alumbrado. La glicerina se obtiene purificando este aceite.

Primeramente se usó la fibra que cubre la cáscara para hacer cuerdas, pero ahora se fabrica con ella escobas y esteras. Con la cáscara se hacen copas y otros utensilios domésticos.

La madera del árbol puede pulirse muy bien y se usa para muebles elegantes.

También puede citarse el bambú por las grandes utilidades que reporta.

555.—¿Qué distancia recorren los rayos en el espacio?

Es sorprendente la distancia que los rayos recorren al través del aire. Mr. D'Abaddie midió algunos rayos en Abisinia y comprobó que algunos de ellos recorrían ocho kilómetros desde la nube donde nacían hasta el punto donde chocaban con la tierra.

Mr. Petit, otra autoridad muy digna de tenerse en cuenta en estos asuntos, asegura haber medido en Tolosa (Francia) uno que tuvo que recorrer más de 20 kilómetros.

Mr. Trouvelet llevó á la Academia de Ciencias de París la fotografía de un rayo cuya trayectoria formaba con la tierra un ángulo de 40 grados. Estaba dividido en cuatro ramas principales, aparte de otras más pequeñas, en número de treinta y siete.

Los rayos caen formando zig-zag á causa de la resistencia que presenta el aire condensado por el paso de una fuerte descarga, y por tal motivo, el rayo se aparta de la línea recta para buscar otra dirección donde encuentre menos resistencia.

556.—¿Hay países en Europa donde todavía se se vendan seres humanos?

En Islandia todavía se permite la venta de esclavos, aunque con permiso oficial del Gobierno. Las personas que por su miseria ó su escasa inteligencia no pueden vivir sin recibir auxilio de las autoridades, son vendidas una vez al año en subasta pública.

El Gobierno de la Metrópoli trató de hacer desaparecer esta costumbre, pero no lo consiguió.

EN STOCKOLMO

Si yo quisiera escribir crónicas eruditas (cosa muy fácil), habría resuelto el para mí peliagudo problema de dar comienzo al presente artículo: un diccionario de Larousse se encuentra siempre á mano, y con abrirlo por la página adecuada, leerlo atentamente durante diez minutos, adquirir por tan cómodo sistema un *modesto* baño de ciencia, y repetir después, con gran desahogo y desenvoltura no escasa, los conceptos ajenos como si fueran propios, estaría en camino recto y seguro de escribir una crónica, hasta sensacional, si venía á [illegible].

Os hablaría entonces ¿cómo no? de un *Jarl Birger de Bjelvo* que en el siglo XII fortificó las islas de *Staden* y de *Riddarholmen*, sobre las que se asentaba la antigua Stockolmo; hablaría también de las luchas de suecos y daneses; mencionaría los reinados de Margarita, Cristián I y Cristián II; describiría incendios formidables; me ocuparía de Carlos Juan Bernadotte, y daría, en suma, tal cantidad de datos, pelos y señales, que acabaría, no lo dudéis, por aburrir al más pintado. Pero cualquier lector malicioso cogería al vuelo el origen del manantial fecundo en cuyas aguas se alimentaba mi trasnochado numen, resultando de ello dos cosas: primera, que yo sería la cabal representación del asno aquel que, aun disfrazado con ajenas pieles, acabó por enseñar la oreja, y segunda, que ustedes, muertos de tedio ante los desplantes, tropos y figuras de una erudición. . *económica*, se encontrarían sin saber á qué carta quedarse sobre Stockolmo. Por lo cual, prescindiendo de retumbantes párrafos y pomposos perífrasis, hablaré de la capital de Suecia, á mi modo y manera, tal y como la he visto, tal y como la creo.

Quisiera ante todo dejar bien definido el marco donde se ha de encerrar el cuadro; marco que, tratándose de Stockolmo, debe ser de blanquísima laca ó de antigua tela Luis XV, en cuyo tejido se enlacen caprichosos ramos de rosas pálidas (rosas de te de color suave y penetrante aroma); quisiera, al mismo tiempo, que mi pluma fuese capaz de inyectar en nuestros pulmones el aire sutil y acariciador que se respira en las orillas de los azules lagos, orillas cubiertas de árboles frondosos y sembradas de hotelitos elegantísimos; quisiera también que un Bouguereau se encargara de reproducir con su paleta la serena tranquilidad de los cielos, la placidez melancólicamente risueña de las aguas y la verde tonalidad de las grandes encinas, que se aprietan, levantándose sobre el césped hasta formar espeso bosque; igualmente quisiera que Watteau pintara con su idílica maestría los accesorios, los detalles, las casas y las figuras, y quisiera, por último, tener el estilo de los hermanos Goncourt, aquel estilo *á la aguada*, á un mismo tiempo vago y luminoso, con algo en sus giros que trasciende á flores y á mujeres bonitas, el estilo en que se escribieron las páginas inimitables de la *Historia de la Pompadour*, y las mágicas descripciones de las fiestas de aquel Trianon, creado exprofeso por la linda favorita, para distraer los ocios de un Monarca indolente medio muerto de hastío.

EL LAGO SALADO

Sí; eso y más hace falta para dar una idea de la Venecia del Norte, con sus islas y con sus lagos, con su grandiosa *Strandvägen* que se mira en las aguas, con sus pintorescas alturas de *Mosebacken*, con sus floridos verjeles de *Djurgarden*, con sus manzanas de casas de fachada impecable, poetizadas por un trozo de mar ó un jardín lleno de heliotropos y de myossotis. Yo la ví por primera vez una mañana triste y húmeda; ante mí desfilaron las márgenes indescriptibles del *Salt Sjon*, ó lago Salado, y apareció Stockolmo bañada en niebla; más tarde, á cosa de las ocho, cuando fondeados junto á *Skeppsholmen*, hacíamos temblar los cristales de las casas con los disparos de nuestros cañones, el sol brilló, y el pueblo, estremecido, sacudió su marasmo, dejándose ver con su aspecto habitual de miniatura, y asomándose al lago como una hermosa muchacha rubia que al despertar se mirase al espejo.

Y así la seguí viendo, dorada siempre por los rayos de un sol, que (estábamos en Julio) casi puedo decir que nunca se ponía; los días eran cálidos, tanto, que la prensa, entre mil frases cariñosas con que nos regalaba los oídos, habló de la capital de Suecia alumbrada por el sol de España que nosotros llevábamos en la bodega; las noches eran un crepúsculo continuado, y en sus altas horas constituía un encanto supremo recorrer las alamedas de *Djurgarden*, iluminadas por una media luz rosa y oro, ténue y fantástica, horas discretas y apacibles en las que el gorjeo de los pájaros llenaba el ambiente, y la azulada bruma de los tranquilos lagos cubría con crespón de seda la grandiosa majestad del panorama.

LA HAMEN GATAN

Escribiría sobre Stockolmo cuartillas y más cuartillas sin cansarme nunca, y á través de mi prosa, mezquina expresión de algo muy grande que palpita dentro, vería aún el más topo á la sultana del

EL GRAN HOTEL

Norte, á la perla del *Salt Sjon*, coronados de flores los áureos cabellos, sonriéndose con cierto descuido, con esa laxitud propia de la belleza escandinava, belleza que se impone y se apodera de vosotros, no con la vehemencia de la pasión salvaje, sino con tímida mano de niño que acaricia y juega.

Un simple paseo por Stockolmo os lo da á conocer con su verdadero carácter: desembarcáis en el *Skepps bron*, hermoso muelle al que atracan los vapores del comercio, y recorréis á grandes pasos aquel trozo de la ciudad antigua, en el que medio se derrumban casas, punto menos que prehistóricas, pertenecientes á consignatarios y navieros. Poco más allá la fachada imponente del Real Palacio se presenta ante vosotros, y la impresión agradable que su vista produce, es la primera de una serie jamás interrumpida. Grande, muy grande, construído sobre unas rocas y en el estilo del Renacimiento italiano, el *Kongliga Slottet* (como dicen los suecos), alegra los ojos con sus colores claros, su situación envidiable y sus múltiples ventanas, que disfrutan de un golpe de vista sin igual sobre el lago Salado. Además, á dos pasos de él se tiende el *Norrbro* ó puente del Norte, y ese es uno de los sitios en que la Venecia escandinava deja en vuestra retina impresión perdurable; hay que verlo, hay que ver el *Strom parterre*, cuyos árboles y cuyas flores prestan sombra y perfume allá abajo á las mesitas de un café al aire libre, en el que la música de un regimiento de *Bersaglieri* toca cuatro ó cinco horas cada día; hay que ver también las aguas del *Mælar*, surcadas por diminutos vaporcillos y elegantes yates, aguas que, deslizándose bajo el puente, rodean al café y á los jardines; y hay que ver, por último, las márgenes todas del lago, el Palacio Real á la derecha, la plaza de Gustavo Adolfo con el teatro de la Opera á la izquierda, el espléndido parque de Carlos XII no mucho más lejos, el Museo Nacional y el Gran Hotel en frente, en la orilla de *Blasieh hammen*, y estatuas, y más jardines y hermosos edificios y perspectivas de nuevos lagos.

Ya estáis en pleno Stockolmo; se extienden las calles no muy anchas, cortándose unas á otras, y desfilan los comercios de lujo: escaparates atestados de porcelanas maravillosas, escaparates de joyerías, en los que deslumbran las facetas de las ricas piedras y escaparates de tiendas á la moda, llenos de fútiles monadas que cuestan un sentido; atravesáis la *Nybro gatan* (calle de Nybro), y ya os dirijáis hacia el Norte, ya hacia el Sur, ora al Este, ú ora al Oeste, termináis por dar con vuestros huesos en uno de los mil jardines de Stockolmo.

Kungs garden abajo, *Humte garden* arriba, *Berzelii garden* por este lado, el de *St. Johannes Kyrka* por el otro, y jardines en fin por todas partes, en *Skepps golmen*, frente al Museo, donde haya cuatro metros de tierra que cubrir de césped y adornar con flores. Y en todos esos jardines oiréis músicas que tocan incesantemente: en uno la de la Guerdia Alemana, en otro la Infantería Austriaca, en éste la de un regimiento sueco, en aquél la de un regimiento italiano; música en *Blanch't Café*, música en *Djurgarden*, música en el restaurant de la Opera, música hasta en los vapores que surcan los lagos; y esas músicas que suenan entre árboles y cuyos acordes arrastra un viento perfumado por las flores de los jardines, entonan á la hora del crepúsculo un himno triunfal á Stockolmo la bella, á Stockolmo la pálida, á esa ciudad incomparable que os sugestiona y os fascina.

¡Qué casas las de aquel pueblo!: en las grandes vías como en la *Strandvägen* ó la *Nybro gatan*, en las barriadas modernas, son de fachada suntuosa y todas tienen esbeltas y puntiagudas torrecillas; recuerdan algo á esos viejos castillos sajones que se admiran en las orillas del Rhin; pero son castillos á la moderna, de labores más finas y piedras más blancas; el interior es invariablemente un prodigio de *confort* y de buen gusto; las habitaciones amplias y ventiladas, con zócalos de primorosa talla, dejan satisfecho al más exigente; el comedor es siempre precioso, los techos son de artesonado, y nunca faltan chimeneas monumentales, de coloreados azulejos ó de mayólica, admirablemente estudiadas para combatir los grandes fríos del invierno.

Notas características hay dos en Stockolmo: los teléfonos y las tiendas de flores; teléfonos se encuentran á cada paso; los usa todo el mundo, y no hay una sola casa que no lo tenga, lo cual se explica fácilmente, toda vez que allí cuesta el abono la inverosímil cantidad de 60 coronas anuales; las flores, por el contrario, son muy caras. Pero ¿quién resiste á la tentación de comprarlas, viéndolas en las tiendas de la *Hamen gatan*, presentadas con refinado gusto y con arte exquisito? Yo era asiduo parroquiano de una tienda, por la que todos los días desfilan los suecos más empingorotados, sin otro objeto que ver á la florista, una criatura arrogante, cabal reproducción de la Flora pagana, de la que el Rey Oscar (parroquiano también) dice que es la mujer más hermosa de su reino. ¡Ah!, ya lo creo que es guapa, y además debe de ser muy rica, porque todos pagábamos cinco coronas por una flor cualquiera, y bendecíamos á la Providencia si ella, entornando los azules ojos, se dignaba adornar el ojal de nuestra solapa con sus dedos de rosa.

CENTRAL TELEFÓNICA EN LA BRUNKEBERGS TORG

En Stockolmo abundan las mujeres boni-

tas; parece á primera vista que suecas y noruegas deberían tener un mismo tipo, idénticas aficiones, iguales gustos y un mismo carácter, pero no es así, sin embargo: la noruega tiene un no sé qué de espontáneo y natural, un algo en cierto modo *primitivo*, que no se observa en la sueca, mujer más refinada, más cuidadosa de su persona, más elegante en suma. Hasta en el color del pelo se diferencian; las noruegas son francamente rubias, de un rubio pálido y descolorido, y las suecas no; tienen todas un pelo delicioso, rubio también, pero de color apagado, con reflejos de bronce y vetas oscuras; sus cuerpos son más airosos y más flexibles, sus ademanes más lánguidos, visten con arreglo al último figurín, y hay en su porte una distinción y una elegancia tales, que viéndolas se acuerda uno de las acuarelas de Béraud, el intérprete fiel del *chic* parisino.

Por lo demás, son en el fondo tan aromáticas y espirituales como las noruegas, y muy partidarias de los hombres del Mediodía, franceses, españoles é italianos. Los suecos las tratan con cortesía extrema, pero se ocupan poco de ellas; durante el invierno se hace vida de sociedad, en la que ellas se aburren, porque generalmente todo baile empieza por una gran comida, que es un verdadero aguafiestas para las mujeres. En esas comidas á la usanza sueca, pasan los invitados al comedor y rodean una mesa, llamada *smörgasbord*, colocada en uno de los rincones, en la que se sirven los entremeses. Consisten éstos en queso, manteca, aceitunas, salmón, anchoas, lonjas de jamón y carne fiambre; se beben encima unas cuantas copas de alcohol purísimo, y en seguida se sientan á la mesa tan tranquilos, y dispuestos á devorar un programa interminable. Durante la comida el dueño de la casa, si es persona que sabe hacer bien los honores, dedica un *sköl* ó brindis á cada uno de los invitados, con cada uno de ellos vacía su copa, y al final toman el ponche sueco, cantan y gritan, y las muchachas se meten en un cuarto, en el que apenas si entran dos ó tres *jóvenes sociables*, incapaces de entretenerlas, por cuanto los pícaros vinos no les permiten decir una palabra á derechas.

El verano es la época feliz para las mujeres. Se pasan el día en la calle, andan y corretean, tomando el sol que hace meses no han visto, recreándose con la transparencia del aire y las flores de los jardines.

Las orillas de los lagos se pueblan de bicicletas, que están en Stockolmo al alcance de todas las fortunas; ellos y ellas, grandes ó chicos, ricos ó pobres, tienen su máquina, y abundan tanto, que en calles y plazas suele haber bombas, con las que por el módico precio de cinco *öres* (cinco céntimos), puede llenar el ciclista los pneumáticos de su bicicleta. Pululan también los carruajes, muy á la vela algunos, y á las seis de la tarde la *Strandvägen* es un hormiguero, y *Djurgarden* (el Retiro de Stockolmo) se llena de gente; hombres que abandonan los negocios, familias burguesas que dan un paseo, muchachas hermosísimas de nacarado cutis y brillantes ojos, que sonríen satisfechas á los vivificantes resplandores de un sol de estío.

En el mismo *Djurgarden* se come; el restaurant *Hasselbacken* es punto de cita de la sociedad más elegante, é instalados en su terraza entre un sin fin de mesas que deslumbran con sus blancos manteles y su labrada cristalería, oyendo los acordes de una música militar, y contemplando un panorama maravilloso de bosques y de lagos, experimentáis un bienestar supremo, y bendecís la vida sintiendo vagos deseos de que aquello dure eternamente.

Después continúa el paseo haciendo escalas en la Alhambra, en el Tívoli, en el Circo, en cualquiera de los teatrillos ó cafés conciertos que hay en *Djurgarden*, y á media noche, á la cansada luz de un día que aún no ha muerto (no olvidéis que estamos en Julio), vuelve uno á *Hasselbacken* para cenar fuerte, porque los suecos son terribles gastrónomos.

Podría si quisiera hablaros de las colecciones de armaduras que hay en Stockolmo, de un Museo etnográfico curiosísimo, de un Museo de antigüedades lleno de tesoros, y de un Museo nacional atestado de hermosas esculturas y cuadros exquisitos; podría también hablaros del Palacio Real y de la iglesia de *Riddarholmen*, pero no quiero; Stockolmo es para mí la nota poética y primaveral que embellece la vida, y no hay arte que valga ante tan sublime naturaleza. Por eso si algún día lo visitáis, creedme: dejáos de Museos y de iglesias, no hagáis caso de cuadros ni de esculturas, reíos en buen hora de los objetos de la edad de piedra y de las armas de la edad de bronce; id á *Saltsjobaden* y á *Mossebacken*, y tened entendido que nada hay en el mundo que valga tanto como subir á las dos de la madrugada en el globo cautivo de *Djurgarden*, y contemplar, entre los arpegios de la música y el rumor de fiesta que abajo resuena—botellas que se descorchan, hombres que cantan y mujeres rubias que se sonríen,—contemplar, digo, el espectáculo indescriptible de los lagos que dormitan, cubiertos con cendales de brumas, á la luz cárdena y cobriza de un crepúsculo melancólico que tiñe el cielo...

MANUEL DE MENDÍVIL.

Stockolmo, 1900.



LIBROS RECIBIDOS

MÉTODO PRÁCTICO PARA FABRICAR ABONOS QUÍMICOS, por D. Pablo Fons, premiado en la feria concurso agrícola de Barcelona con medalla de plata y premio de honor. Folletito muy interesante para los agricultores. Precio: 50 céntimos. Librería Vicense, Vich.

EL ALMA DE LA RAZA. Composición poética del vate paraguayo D. Juan E. O'Leary, 1899. Imprenta de «La Juventud», Asunción (Paraguay).

MATERIALES Y DOCUMENTOS DE ARTE ESPAÑOL. El último cuaderno que hemos recibido de esta magnífica publicación es el 9, y contiene tres fototipias y trece antitipias repartidas en varias hojas y magníficamente estampadas.—Librería de A. Parera, Ronda de la Universidad, 12, Barcelona.

CIENTO VEINTICINCO PLATOS DE VIGILIA. Célebres recetas culinarias de la duquesa Martell. Tomo II de la Biblioteca de «Manuales de cocina» que publica D. B. Rodríguez Serra, Flor Baja, 9, Madrid. Precio: 50 céntimos.

EL CEMENTO ARMADO. Revista mensual ilustrada de sus materiales y de sus aplicaciones civiles y militares, dirigido por D. R. Martínez Unciti, ingeniero militar. Precio del número: 75 céntimos. Redacción y Administración: Santa Clara, 10 duplicado, Guadalajara. En Madrid: librería de E. Capdeville, Plaza de Santa Ana, 9.

¡POR EL PAN! Novela de Sienkiewicz. Tomo II de la «Biblioteca Popular», editada por D. B. Rodríguez Serra. De venta en las principales librerías al precio de 75 céntimos.



Desafíos entre hombres y mujeres

No se crea que en los tiempos antiguos todo fueron retos caballerescos como el de Don Pedro III de Aragón á Carlos de Anjou, el de Carlos V á Francisco I, y el del duque de Norfolk al de Hereford, que todavía se perpetúa en el acto de la coronación de los Monarcas ingleses.



Hasta que los bárbaros del Norte no invadieron el imperio romano, el desafío fué desconocido. Si un romano le tiraba á otro un vaso á la cabeza, cosa que pasaba con bastante frecuencia, según Horacio, el apabullado no desafiaba al apabullador; todo lo más procuraba asesinarle, ó lo que era más cómodo, hacerle asesinar. Los romanos no creían que un golpe deshonraba á nadie. Los griegos eran todavía más prudentes: habiéndole pegado un individuo á Sófocles, los amigos de éste le aconsejaban que lo llevase á los Tribunales, á lo cual contestó con mucha calma el ofendido: «Si un burro me da un par de coces, ¿me aconsejaréis que lo lleve ante los Tribunales?»

Pero los pueblos del Norte, que no reconocían más ley que la fuerza, trajeron otras costumbres á Europa é impusieron el famoso «juicio de Dios».

Con el feudalismo y con el espíritu caballeresco, los duelos adquirieron una importancia extraordinaria. Cuando se verificaban entre nobles, solían presidirlos el Rey, la Reina y la corte.

No recordamos documentos que describan cómo se verificaban los duelos entre la gente baja, entre los villanos de aquella época, en España. En otros países, tales como Inglaterra, se sabe que los villanos, poco diestros en el uso de la lanza, la espada, la daga y al hacha ó la maza de armas, se servían del palo y de sacos llenos de arena á guisa de armas de combate.

Entre los plebeyos, lo mismo que entre los caballeros, el «juicio de Dios», es decir, el recurso á la fuerza en los casos de contienda eran muy frecuente.

Pero aún se llegó á más en las costumbres del duelo.

Extendióse hasta el punto de que servía para dirimir las contiendas de familia, sobre todo entre marido y mujer.

Se ha creído generalmente que la mujer de aquellos tiempos era esclava, cuando en realidad estaba más emancipada que en los nuestros. Una de las pruebas de ello es que cuando se enfadaba con su marido ó éste la ofendía, tenía derecho á retarle.

Los combates se verificaban en condiciones de perfecta equidad.

Con objeto de equiparar en todo lo posible las fuerzas de uno y otra, se metía al hombre dentro de un agujero en el suelo, enterrándole hasta la cintura, y si la mujer no era manifiestamente robusta, se le ataba además al hombre uno de los brazos, sujetándoselo con cuerdas al costado.

Cuando el asunto urgía ó se quería proteger aún más á la mujer, en vez de abrir un hoyo en el suelo se metía al marido dentro de una barrica.

El hombre combatía con un palo ó con un garrote, conforme á la gravedad de las circunstancias. La mujer usaba, como armas, una faja ó un saco con una piedra dentro.

Los dos grabados que dan idea de estos desafíos son reproducciones de dibujos contemporáneos. Parecen caricaturas, pero hay motivos documentales para saber que, real y efectivamente, se efectuaban tales desafíos.

Mucho sufren en nuestros tiempos los maridos de carácter pusilánime casados con mujeres de carácter fuerte. El progreso de los tiempos ha mejorado la condición de nosotros los pobrecitos hombres, porque no queremos ni pensar lo que sucedería á los varones débiles si sus mujeres tuvieran derecho á desafiarlos públicamente y á atacarlos con gruesas piedras metidas dentro de costales.

De numerosos experimentos que se han hecho en los hospitales y en algunos hombres de ciencia heroicos que han permitido que en sus últimos momentos probaran en ellos lo que ellos habían probado con otros enfermos, se han sacado las siguientes conclusiones:

A un moribundo se le pueden aplicar hierros candentes sin que sienta el menor dolor. La conciencia suele existir hasta el momento mismo de la muerte, pero la mayoría de los que se hallan en este caso pierden la facultad de pensar mucho antes de la muerte. En muchos casos en que los enfermos dan muestras de experimentar grandes sufrimientos y espasmos, no padecen nada en realidad, pues este fenómeno es debido á la acción refleja de los músculos. Además, el miedo á la muerte debilita el sistema muscular y la apresura, mientras que la vida puede prolongarse cuando no existe tal temor.

El ámbar natural cada vez es más raro. No está muy lejano el tiempo en que una boquilla ó una pipa de ámbar verdadero sea una cosa rara y de extraordinario lujo.

La pepita más grande de oro que hasta ahora se ha visto es la llamada «Sarah Sands», que encontró un afortunado minero australiano. La pepita pesaba 113 kilos.

HERMANDADES DE ESTUDIANTES

Sociedades que duran toda la vida



INSIGNIAS DE HERMANDADES ESTUDIANTILES

No de ahora, sino desde fines del siglo pasado, existen en los Estados Unidos hermandades cuya organización es muy curiosa y cuya utilidad es indiscutible.

El hombre que de estudiante fué afiliado á alguna de ellas, lo cual, como se verá, constituye un honor señalado, continúa toda la vida perteneciendo á su hermandad y considera á sus consocios, sean más jóvenes ó más viejos que él, como á otros tantos hermanos, á los cuales se debe ayudar en todas circunstancias. En las grandes ciudades, los afiliados á cada una de las grandes hermandades universitarias suelen formar un núcleo, con club propio. En sus relaciones de unos con otros desaparecen las líneas divisorias de clase social, de riqueza ó de éxito en su carrera.

El jurisconsulto eminente que ha hecho camino, y que tal vez ha llegado á ser ministro, recibe al licenciado que acaba de salir de la Universidad, pero que pertenece á su cofradía, con el mismo cariño que si fuese un antiguo camarada; los años que los separan desaparecen como por encanto. Por mucho favor que pida el joven, no le parecerá demasiado al viejo, si puede dárselo. Dejará al cliente más encopetado para encerrarse en su despacho con el novicio, colega suyo en hermandad, y darle cuantas cartas de recomendación le pida. En las fiestas que los clubs de este género celebran, los viejos suelen ser los más alegres y los más entusiastas, quizás por lo mismo que han triunfado ya en la lucha social y les es grato recordar los días lejanos de las ilusiones juveniles.

EL CLUB DE LA HERMANDAD PI ETA

Hay veintinueve hermandades de esta clase en los Estados Unidos, y se subdividen en 806 «capítulos», y tienen 140.000 socios.

Su organización es republicana en la forma.

Celebran Congresos anuales ó bienales para elegir las juntas y para que cada capítulo designe un delegado en la junta general de la hermandad. En esas mismas asambleas se discuten las reformas que se consideran necesarias en la organización interior y se discute acerca de la admisión de nuevos capítulos en la orden. Las hermandades estudiantiles suelen ser muy severas en cuanto á admitir nuevos capítulos, y antes de agregárselos estudian minuciosamente los antecedentes de los individuos que lo forman.

Muchos capítulos tienen casa propia, generalmente lujosas, en las cuales hay salones, comedor, biblioteca, cuartos para huéspedes y una cocina excelente. Otros publican revistas mensuales ó trimestrales, una de cuyas secciones está destinada á dar noticia acerca de los socios.

El reclutamiento de éstos se hace con gran ardor, pues cada hermandad trata de llevarse siempre los mejores estudiantes de la Universidad. En cuanto se matricula uno, las hermandades buscan sus antecedentes, y si se trata de un joven que ha dado ya pruebas de talento, todas tratan de llevárselo; se establece un verdadero pugilato, durante el cual el estudiante es, sin saberlo, objeto de estudio, pues según como se comporte durante aquella lucha, persistirán ó no las hermandades en quererlo acaparar. Más de una vez ha sucedido que las hermandades todas han abandonado de repente á algún estudiante, que, al verse tan solicitado, demostró más vanidad que prudencia y que tacto social, y en tal caso, el candidato se quedó sin poder entrar en ninguna de las cofradías.

Tampoco descuidan estas el mérito que, con frecuencia, se oculta detrás de la modestia; observan á los estudiantes cuyos nombres no han sonado nunca para nada, pero que dan señales de ser de la madera de los hombres eminentes. Saben de sobra que en cada matrícula hay siempre uno ó dos diamantes en bruto, que hay que descubrir y acaparar para la hermandad.

No se crea que, á pesar de esta competencia, abren mucho la mano para admitir socios. Sucede todo lo contrario. De cada matrícula no eligen nunca más

que unos cuantos estudiantes, cuyo número oscila entre tres y quince. Así sucede que una gran proporción de estudiantes no llegan jamás á ingresar en las hermandades. Estas son, por esencia y potencia, sociedades de hombres verdaderamente escogidos.

Los capítulos que componen las cofradías universitarias celebran una sesión por semana, en la cual, después de tratarse los asuntos administrativos, se celebran justas literarias, á las cuales siguen fiestas de carácter social. En éstas los novicios se reunen en términos de la mayor intimidad con los veteranos, muchos de los cuales ocupan posiciones eminentes en la política, en el foro, en la literatura ó en los negocios. En las juntas de los capítulos es donde hacen sus primeras armas los novicios y donde se juzga de su valía.

El compañerismo es absoluto y sin límites, como hemos dicho. Si alguno de los cofrades tiene defectos, los demás se los pasan benévolamente; si alguno comete un error, los demás le ayudan á salvar las consecuencias. La personalidad de uno de los socios es sagrada para los demás, y todos se consideran obligados á ayudar con todas sus fuerzas al que emprende algo.

Los efectos de esa cohesión empiezan en la Universidad misma, donde cuando un cofrade se presenta candidato para algún premio ó en una oposición, la fraternidad entera pone en juego toda su influencia para lograr que consiga lo que desea. Claro es que se trata sólo de aspiraciones legítimas, pues de lo contrario la hermandad no le ayudaría.

Tal sistema contribuye grandemente á dar aliento á los jóvenes y á hacer que se atrevan á muchas empresas, que de otro modo parecerían insuperables á la timidez propia de los primeros años.

Las hermandades de estudiantes de los Estados Unidos tienen todas lemas curiosos, que suelen componerse de las letras griegas iniciales de las palabras que forman su denominación.

Suelen tener ceremonias y signos secretos, sobre todo para la iniciación y para reconocerse. Pero á esto se limita sus parecidos con la masonería, pues en sus juntas está estrictamente prohibido tratar de nada que se refiera á la religión ó á la política.

Para la iniciación se obliga al neófito á hacer determinadas pruebas, algunas de las cuales son algo bárbaras, y han sido causa de que resulten desgracias por la imprudencia de los candidatos.

Después de prestar el juramento de fidelidad á la Orden, el neófito tiene que dar no pocas pruebas de paciencia para aguantar el diluvio de bromas pesadas que llueven sobre él, y contra las que es de muy mal tono protestar.

CASA DE UNO DE LOS CAPÍTULOS DE LA HERMANDAD ESTUDIANTIL

Escultura mecánica

En Italia se ha inventado una máquina con la cual pueden hacerse fácilmente reproducciones en mármol de cualquier escultura.

Cualquier fuerza motriz sirve para hacer funcionar la máquina, que consiste en una rama horizontal, en uno de cuyos extremos hay una corredera de madera, y en el otro un cincel de acero; ambas trabajan verticalmente. La corredera va siguiendo las líneas del modelo mientras el cincel va rayando y vaciando verticalmente el bloque de mármol que, naturalmente, ha sido desbastado previamente.

La fuerza del aparato es tal, que corta el mármol como si éste fuera queso, y al primer viaje del cincel y de la corredera ya se empieza á dibujar el perfil de la cara, y en los subsiguientes viajes, con cinceles más finos, se llega á conseguir toda clase de detalles.

La velocidad con que trabaja el aparato permite hacer en tres horas la misma cantidad de obra que un operario realizaría en tres días.

No hay para qué decir la importancia que tiene el invento, no sólo para la reproducción de estatuas, sino principalmente para el de ornamentos destinados á edificios.

Las Mil y Una Noches

Cumpliendo nuestra promesa, en este número principiamos á publicar, *en forma encuadernable*, los CUENTOS DE LAS MIL Y UNA NOCHES, traducción hecha especialmente para ALREDEDOR DEL MUNDO, é ilustrada con preciosos y bien estudiados dibujos del laureado artista

Don César Alvarez Dumont

quien, después de los triunfos alcanzados con sus cuadros, se acredita como dibujante de extraordinario mérito, conforme pueden juzgar nuestros lectores.

Las cuatro páginas que dedicamos á la novela irán siempre en el centro del número, con objeto de que, con sólo levantar un poco la puntada metálica del cosido, puedan separarse, sin necesidad de estropear el resto del ejemplar de ALREDEDOR DEL MUNDO.

Al final de la publicación daremos la portada para encuadernar.

AVERIGUADOR UNIVERSAL

Publicamos aquí las preguntas que se nos dirigen, cuando son de interés general. Confiamos en la buena voluntad de los lectores para que, cuando sepan algo de lo que se pregunta, envíen la respuesta. El objeto de esta sección es prestar un servicio á cuantos desean conocer algún dato interesante de Historia, Geografía, Filología, Historia natural, etc. No admitimos cartas que no contengan el nombre y señas del domicilio del remitente. Las preguntas han de ser expuestas con mucha brevedad.

PREGUNTAS REMITIDAS

608.—¿Es cierto que la cruz que ostenta Velázquez en su cuadro *Las Meninas* la pintó el rey Felipe IV?—*C. Palacios Sanz* (Madrid).

¿Cuál es el origen de las frases siguientes?

609.—«Irse con cuatrocientos mil de á caballo.»

610.—«Límpiate, que estás de huevo.»

611.—«Cuando seas padre comerás huevos.»—*Julián Sáinz* (Villacarriedo).

612.—¿Es costumbre universal que los soldados lleven el fusil sobre el hombro izquierdo?—*M. Yobord* (Barcelona).

613.—¿Existe algún libro ó escrito que trate del medio más práctico de educar á los perros?—*Romualdo Romero* (Logroño).

614.—¿En qué obras se define, condena ó analiza la moderna escuela naturalista de Zola y de otros literatos modernos?

De obras que tratan de esta cuestión conozco la de D. Juan Valera, «Apuntes sobre el nuevo arte de escribir novelas» y la de doña Emilia Pardo Bazán «La cuestión palpitante», pero deseo conocer otras. —*A. G. Ruiz.*

615.—¿Fué *el Gordito* inventor ó perfeccionador de la suerte torera que se denomina «poner banderillas al quiebro?—*F. B. G.* (Madrid).

CONTESTACIONES RECIBIDAS

A la 529.—¿Qué periódico fué el primero que publicó revistas de toros?

El *Diario Oficial de Avisos de Madrid*, en el siglo pasado. No sé el año, ni siquiera aproximadamente. Publicaba las reseñas de las corridas de toros que se celebraban en la Plaza madrileña (la plaza vieja, que ya no existe), y las escribía el Sr. Salanova. Más tarde, *El Correo Literario* publicó también revistas; no tardó en generalizarse la costumbre; se fundaron periódicos taurinos, y de este modo se extendió y fomentó la afición á la fiesta más genuínamente española.

FÉLIX B. GARCÍA.

A la 512.—¿Por qué se llaman guindillas á los agentes de policía?

A esta pregunta, que apareció en «El Averiguador» de *El Liberal*, dió *El Siglo Futuro* la contestación siguiente:

«La cosa fué de este modo, como recordarán los que estén en el otoño ó en el invierno de su edad, y viviesen en Madrid por los años de 1848 á 50:

No contento con la institución de la Guardia civil para atender á la seguridad pública, sobre todo por los caminos, en toda España, el general Narváez estableció en Madrid una guardia especial para la seguridad de la población. Mas como quiera que esta guardia no se limitase á perseguir los delitos públicos, y porque en España jamás cayeron en gracia alguaciles, corchetes ni ningún agente de policía, y porque el pueblo de Madrid es zumbón y tiene gracia para poner motes, comenzaron á llover dicterios sobre los pobres guardias.

Y, sobre todo, prevaleció el de *guindillas* por unas especies de cuerdas, coloradas como guindillas, que los tales llevaban en la parte delantera de los sombreros.

Y *guindillas* fueron desde entonces, y por mucho tiempo, todos los guardias de Seguridad, aunque ya hace mucho que nadie los llama así, porque el mote ha ido decayendo conforme se va alejando y olvidándose la época en que llevaban ese género de guindillas en la cabeza.»

DONACIANO GARCÍA.

Moratalla.

A la 450.—Sabido es que Amilcar Barca fué muerto en Ilici ó Hélice. Mariana y Romey dicen que esta población es la actual Elche, y Lafuente dice que es Belchite. ¿Cuál de estas dos opiniones es la verdadera?

El Sr. Zabala, en su Historia de España, dice: «La ciudad de *Hélice* ó *Vélice*, que es la antigua *Bellia*, créese fundadamente que fuese Belchite, pues aunque el historiador Romey cree que fuese *Illice*, hoy Elche, hay que tener en cuenta que equivocaba á *Illice* con *Hélice*.»

Además, en *El libro de mis hijos*, de D. A. C. y C., encuentro, al ocuparse de los pueblos de España en los cuales se acuñaron monedas romanas, á *Belia-Belchite* é *Illice-Elche*, lo cual viene á corroborar la opinión del Sr. Zabala, siempre que de Bellia se formara Hélice ó Vélice.

A la 452.—El pintor Juan Fernández Navarrete (El Mudo), ¿era de Logroño ó de Navarrete, pueblo de la provincia?

En el ya citado *Libro de mis hijos* encuentro datos también para contestar al Sr. Virgilio, á quien siento decir que allí se señala como patria de tan famoso pintor, no á Logroño ni Navarrete, sino á Valencia. Dice también que nació en el año 1526 y murió en 1579, y señala, á la par, idénticos datos de otros célebres artistas españoles.

JOSÉ MARÍA BLÁZQUEZ B.

Salamanca.



PUEDE AVERIGUARSE LA EDAD DE LAS CARPAS cogiendo una de las escamas y limpiándola bien con alcohol. Después, mirando al trasluz, se observará que en el centro tiene un punto muy brillante. Si el pez tiene dos veranos, ese punto central estará rodeado de un círculo; de dos si la carpa tiene tres veranos, y así sucesivamente.

UN REMEDIO PARA EL CONSTIPADO.—El doctor Wunsche recomienda un desinfectante para combatir los constipados cuando están en sus comienzos. El desinfectante se compone de una solución de 102 partes de mentol en 20 de cloroformo, y se emplea echando cuatro ó seis gotas en la palma de la mano. Después se frotan bien ambas manos y se acercan á la cara, á fin de aspirar el medicamento por la nariz y por la boca. Las inhalaciones pueden repetirse dos ó tres veces, con objeto de impregnar bien las mucosas de esta substancia antiséptica.

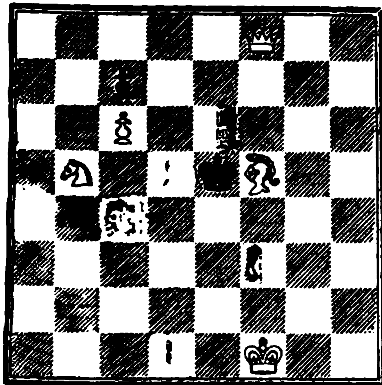
PARA LIMPIAR DE VÍBORAS un campo no hay más que soltar en él unos cuantos erizos. Este cuadrúpedo emprende una persecución encarnizada contra los reptiles de tal modo, que en poco tiempo no queda uno.

MASTIC DENTRÍFICO CALMANTE.—Disuélvanse en siete gramos de cloroformo dos gramos de mastic en lágrimas, y después agréguense dos gramos de bálsamo del Perú.

Téngase todo durante quince horas destapado, y después guárdese en un frasco. Se emplea este remedio echando dos ó tres gotas en el hueco de la muela con un poco de algodón en rama.

PROBLEMA DE AJEDREZ.—NÚM. 92

NEGRAS (DOS PIEZAS)



BLANCAS (CINCO PIEZAS)

Las blancas juegan y dan mate en tres jugadas.

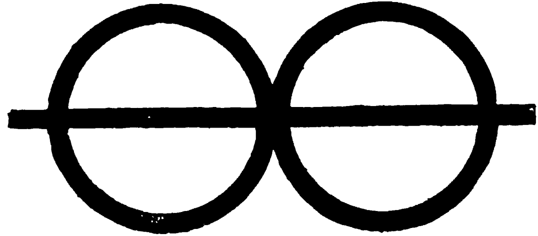
SOLUCIÓN AL PROBLEMA DE AJEDREZ NÚM. 90

Jugada clave: Reina á 3 de Caballo de Reina.

La marca de Plimsoll

PROBLEMA

Samuel Plimsoll, conocido en Inglaterra con el calificativo de *el amigo de los marinos*, fué el que ideó y consiguió que se adoptase en toda la Marina inglesa la marca que lleva su nombre y que aquí reproducimos.



Esta marca, que ostentan todos los navíos en la línea extrema de flotación, sirve para indicar si el buque lleva más cargamento que el debido, en cuyo caso se aplican severas penas á los culpables.

Según el mismo Plimsoll probó en el Parlamento, gran parte de los naufragios hasta entonces ocurridos tenían por causa el exceso de cargamento del buque.

La célebre marca se pinta á veces con un solo círculo; pero la verdadera, la que dibujó su inventor, es igual á la que aparece en el grabado.

Aparte de su punto de vista práctico, la marca tiene otro, que sirve á las mil maravillas para un problema que todos los marineros deben conocer, y que es éste:

«Empezar por un extremo de la línea recta que atraviesa á los dos círculos, y dibujar la famosa marca, siguiendo una línea continua, sin levantar el lápiz y del modo más sencillo posible.»

Problema "El sueño del avaro,,

SOLUCION

Había en el arca 2 pesetas.

El primer viajero depositó. . . . . 2 X 2 = 4
El segundo viajero depositó. . . . . 4 X 4 = 16

Luego el arca contenía, cuando llegó el tercer viajero, pesetas. 20

Este último depositó 3.276 pesetas con 80 céntimos, que multiplicadas por 20, dan 65.536 pesetas.

El cociente de dividir esta cantidad por el triple de lo depositado por el tercer viajero es 6,333... que fué lo que percibió el avaro.

Han remitido soluciones del problema «El sueño del avaro»:

D. Manuel Monasterio, Guadalajara; D. Bernardo Bergeret, Madrid; D.ª Avelina Mora, Valladolid; D. Carlos Gato Soldevila, Madrid; D. José Oliver y Vélez, Santander; D. Rafael Vacas, Salamanca; D. Lorenzo García, Ponferrada; don Luis Ruiz y Ferreruela, D. José Sánchez Gavarret y D. Aurelio Gimeno, de Madrid.

También han enviado soluciones exactas del problema «La familia de los mil años»:

D. Manuel Aguilar y Morales, Almonaster; D. Emilio Bidegain, Ferrol; D.ª Enriqueta Steva, Santoña; D. V. Hernández, Pontevedra; D. Rafael Vacas, Salamanca; D. L. Franco, Madrid; D.ª Antonia Lafuente, Barcelona.

Compuesto en máquinas LINOTYPE.-Impreso en máquina CENTURY

M. ROMERO, impresor.—Libertad, 31, Madrid.

Alrededor del Mundo

Director: Don Manuel Alhama (WANDERER)

SE PUBLICA LOS JUEVES

Precio del número: **20 céntimos.**

Números atrasados, al mismo precio que los corrientes, hasta nuevo aviso.

PRECIOS DE SUBSCRIPCIÓN

TRIMESTRE (trece números).	2'50 pesetas	en toda España.
	3 pesetas	en Portugal y Gibraltar.
	4 francos	en los demás países.

Recetas y Recreos.

Se quita la humedad á las paredes pintándolas con la siguiente composición: Mézclese un litro de cal recién muerta, uno de sal ordinaria y cuatro de agua, y póngase todo á cocer espumándolo con gran cuidado. Por cada litro de mezcla se añaden 20 gramos de alumbre, 10 de sulfato de hierro pulverizado, 15 de potasa y 200 centímetros cúbicos de arena fina ó de cenizas de huesos. Se agita lentamente, y después se aplica á las paredes.

Los tapones de corcho viejos se los puede convertir en nuevos, siempre que no contengan ni aceite ni ninguna otra substancia grasienta, lavándolos primeramente en agua mezclada con 10 gramos de ácido clorhídrico; después se los sumerge en una solución de hiposulfito de sosa y de ácido clorhídrico, y por último se los lava con una solución de sosa y de agua pura.

Cucharadas y puñados.—Pueden ser muy útiles las evaluaciones que vamos á detallar, aunque claro es que sólo son aproximadas.

Una cucharada de agua del tamaño de las de café puede calcularse que pesa 5 gramos. Una cucharada ordinaria, ó sean cuatro cucharadas de café, equivale á 20 gramos. Una cucharada de las de café llena de jarabe sencillo equivale á 6 gramos, y una cucharada de sopa con el mismo líquido equivale á 25 gramos. El peso del aceite que puede contener una cuchara de sopa es, por término medio, de 18 gramos.

Un puñado de trigo pesa de 70 á 80 gramos, uno de cebada 80 y uno de simiente de lino 50 gramos.

Para deshelar las cañerías de agua corriente en invierno, se quita la nieve ó el hielo que las cubre, se las envuelve con un poco de cal viva pulverizada y se humedece ésta. El calor que la cal emite al ponerse en contacto con el agua basta para deshelar el interior de la cañería.

Para limpiar el mármol blanco no basta el empleo del agua sola, es necesario sacarlo lustre de cuando en cuando con un poco de petróleo y frotarlo con un paño suave, porque el cepillo, por suave que sea, lo deslustra.

(Continúa en la penúltima página).

LA PROCESION DE LOS BURROS

No quiero resistir por más tiempo á la tentación de consagrar unos renglones á describir, lo mejor que posible me sea, una procesión lo más original, típica y característica que darse puede, y que, como verá el caro lector, lleva con toda propiedad el mismo nombre que el que epigrafa este modesto articulejo.

Se celebra en honor de la Purísima Concepción, el 7 de Diciembre, víspera de su fiesta, en Jarandilla, villa de la provincia de Cáceres, habitada por unas dos mil almas, y cabeza de partido, á su vez, de la pintoresca, hermosa y feraz región llamada Vera de Plasencia, ó simplemente Vera, que produce ricas frutas de grande y justa nombradía.

Forman la procesión: en primer lugar, la llamada *escuadra*, que consta de un *Maestro de Campo*, un *Abanderado*, dos *Capitanes-Alabarderos* y un número variable, según los años, de sargentos y cabos primeros y segundos, sin ningún soldado. Hasta en esto puede ver el menos observador un retrato de cuerpo entero de la organización de nuestra desdichada patria: mucho de capitanes y generales, cabos y sargentos, nada de soldados. Pero dejémonos de digresiones, y digamos que á continuación de la escuadra forman el resto de la procesión cuantos devotos quieran acompañar á la Virgen, que siempre son en número considerable. El *Maestro de Campo* es el que ostenta, orgulloso, un estandarte de la Virgen, de raso azul, mostrando en su centro una imagen de la misma, pintada al óleo. Síguenle todos los demás de la *escuadra*, alumbrando con hermosas teas, ó *hachas de viento*, imagen fiel de rígidas y terroríficas serpientes de plata que vomitaran oro fundido; pues aunque son hechas con soga, pez y cera, están totalmente pintadas de tierra blanca, para hacerlas más vistosas y para que no se gasten muy deprisa. Lo mismo el personal de la *escuadra* que los demás del acompañamiento, han de ir imprescindiblemente sobre cabalgadura más ó menos elevada, veloz y mantenida, y mejor ó peor albardada, pero cabalgadura al fin, que en ocasiones lleva sobre sus lomos tres cachazudos devotos de no pequeñas dimensiones, y han de llevar exornada su frente con un pañuelo, á ser posible de seda, atado á lo molinero, con el aditamento de rematar en un lazo que cae sobre la oreja izquierda. Los mozos *jándales* lucen en este día lujoso pañuelo de llamativos colores, colocado en su puesto, y á veces regalado por sus Dulcineas.

Es ley tradicional é infringible que la bestia de carga que no acompaña á la ¡Viva! ¡Viva!, ó Pura (que de ambas maneras la llaman), ha de morir en fecha no lejana, como castigo del Cielo; así es que no hay en Jarandilla caballo ni yegua, mulo ni mula, burro ni burra, que deje de figurar en tan egregia comitiva. El dueño que no puede sacar su bestia, se la encomienda al vecino, ó en último caso, y como supremo recurso, hace que su animalito asome la cabeza á la calle, por cima de la media puerta, al paso de la procesión, con lo cual queda satisfecha su conciencia de creyente.

Los dos únicos que *á pedibus* y andando figuran en la procesión son el tamborilero, que va á la extrema vanguardia, y un ayudante del *Maestro de Campo*, que le lleva el hacha de viento y el ronzal del vehículo, pues él necesita sus dos manos para sostén del estandarte de la Virgen.

Los devotos caballeros se congregan en la Plaza Mayor, en la cual está la igl feudal, en espera de las ocho que desciende el padre cura hasta el último peldaño de la escalera de una de las puertas de la iglesia á distribuir, entre la escuadra, las teas, y entregar al *Maestro de Campo* el estandarte de la Virgen, que durante una hora bien cumplida ondulará por las calles, llegando hasta el último y más oculto rincón, y pasando por toda callejuela, por estrecha, empingorotada y poco viable que ésta sea. Hay una, que más que otra cosa es un despeñadero, llamada, no sé por qué, de los Carros, por la que ha de pasar, y pasa, en efecto, todos los años la compacta masa racional ó irracional, sin que haya habido nunca desgracias que lamentar.

Mas no pára aquí la cosa, pues faltan datos que acabarán de formar idea de fiesta tan extraordinaria: en todas las calles, plazas y plazuelas se encienden inmensas hogueras, que las caballerías, mal que les pese, se ven precisadas á pasar en confuso tropel, en tanto que los que las montan son saludados, de cuando en cuando, por sendos escobazos, pero estando las escobas ardiendo á más no poder; escobazos que les atiza la infantería, y especialmente el bello sexo, sin que esto impida que los de á pie se propinen también mutuamente sus encendidas caricias. Se respeta á los de la *escuadra*, en tanto desempeñan sus funciones de portadores y acompañantes de la imagen de la Virgen, al cura, que sabe hacerse respetar, y se acabó el carbón. Los demás que salen á la calle difícilmente se libran de la quema, sean quienes fueren. Muy venerables por sus años han de ser el juez, el alcalde y otras autoridades, ó han de salir investidos de sus insignias de mando, para no caer bajo la férula de aquellas chispeantes escobas. Eso sí, todo el mundo adquiere el derecho, en recibiendo un escobazo, de defenderse de la chamusquina, poniendo la respuesta en igual caso que la pregunta. No faltan algunos que, desmandándose de la procesión, y muchos después y antes de ella, cambian la fiesta religiosa en hípica, y convierten el pueblo en desordenado hipódromo, paseando sus calles á todo correr de sus mulos (bes ında), para atravesar algún endo cuál es más veloz en la carrera y cuál de sus dueños mejor jinete.

Durante toda la solemnidad procesional, apenas si se interrumpen los ¡vivas! á la Purísima, iniciados por el *Maestro de Campo* y coreados por su séquito.

El pueblo, visto desde fuera, ofrece un aspecto fantástico en extremo, mezcla de terrorífico y hermoso, sublime, en suma.

En la tarde del mismo día siete, se *piden las roscas*, acto que, presidido por el cura y algunos miembros del Municipio, y acompañado del clásico tamboril, consiste en que la *escuadra* pida por el pueblo para la Virgen, aceptando lo mismo dinero que legumbres, cereales y frutas.

Al siguiente día se celebra, por la mañana, la correspondiente y solemne fiesta de iglesia, y por la tarde el *ofertorio*, acto para el cual se saca ya una regular escultura de la Virgen, y que se celebra en uno de los portales de la plaza, en presencia de la cruz parroquial. del cura con capa pluvial, de algunos individuos de la Corporación municipal y del pueblo todo. Una vez vendido en pública subasta lo á la Pura regalado, venden en igual forma, para el siguiente año, los de la escuadra, los cargos de la misma por ellos ocupados. El de *Maestro de Campo* suele valer de veinticinco á cincuenta pesetas, y se compra, como los demás empleos, en virtud de mandas piadosas hechas para recobrar la salud, en caso de grave enfermedad, ya por el paciente, ya por su familia.

Tal es, á grandes rasgos, la *procesión de los burros*, de Jarandilla, que he tenido el gusto de ver no pocas veces, y de cooperar á ella algunas.

José M.ª BLAZQUEZ.

En los círculos políticos y aristocráticos de Roma no se habla de otra cosa que de cierta fotografía, en la que figuran dos señoras muy conocidas en la alta sociedad. El retrato representa á una arrodillada á os pies de la otra, y en actitud suplicante.

Fué tomada durante la crisis ministerial pasada. La señora que se halla de rodillas está suplicando á la otra, cuyo marido ocupa elevadísimo puesto, que dé al suyo una cartera en el Gobierno.

La instantánea fué tomada en el momento psicológico, gracias á la complicidad de una de las dos señoras.

En Berlín se ha establecido la innovación de colocar en las calles y en los sitios públicos buzones distintos para las cartas destinadas al interior, á provincias ó al extranjero. La novedad parece poco importante, y, sin embargo, su trascendencia es mucha, porque ahorra todo el tiempo que los empleados de correos tardaban en hacer el apartado y la selección de las cartas. Gracias á una cosa tan sencilla como el establecimiento de buzones separados, se ganan horas en el reparto de la correspondencia.

Hay insectos que están completamente desarrollados media hora después de nacer.

En las fábricas de marfil no se desperdicia nada: el polvo y las virutas se queman, y con ellos se hace el llamado «negro marfil» que se utiliza en pintura.

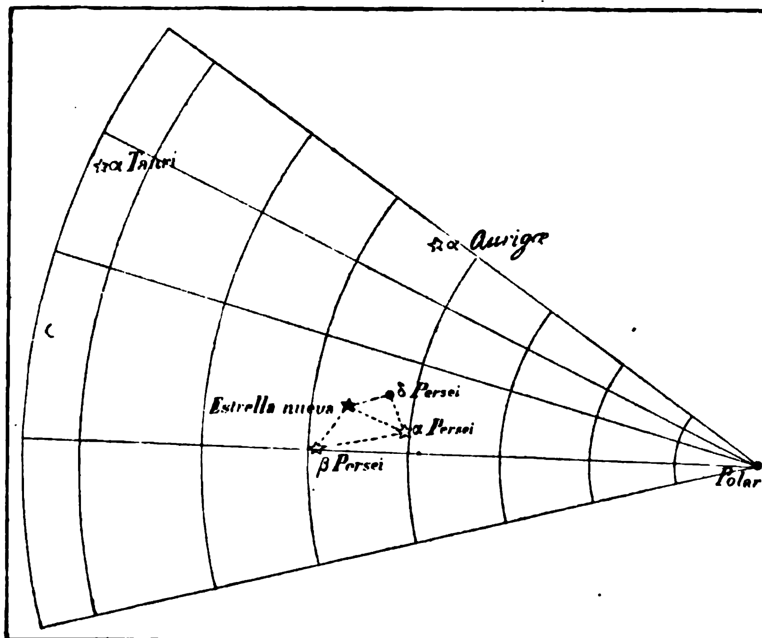
Una nueva estrella

Visible á simple vista

(Por D. ANTONIO VELA, del Real Observatorio de Madrid).

Una circular de Mr. Copeland, director del Observatorio de Edimburgo, anuncia el descubrimiento de una nueva y brillante estrella en la constelación de Perseo, llevado á cabo por el doctor Anderson, de dicha localidad, el 21 de Febrero último, y por los astrónomos Gore y Dood, en Dublin y Vhitehaven, respectivamente, los días 22 y 23 del mismo mes.

Como sucede con la generalidad de los astros que surgen de súbito en el firmamento, la nueva estrella ofrece rápidas variaciones en la coloración y en la intensidad de su brillo, variaciones cuyo período ó períodos se determinarán, si el estado del cielo permite seguirla con asiduidad, pues las nubes y lluvias generales de la última década de Febrero han dificultado ó impedido con frecuencia las observaciones, interrumpiendo á veces la obtención de fotografías y la medición de rayas espectrales.



Posición de la nueva estrella con relación á la Polar, á la α Aurigæ, á la α Tauri y á la α β y δ de Persei.

Desde los tiempos más antiguos ha llamado la atención de la humanidad la variación del brillo de muchos astros, la aparición de estrellas nuevas y la desaparición de otras conocidas. Ciento veinticinco años antes de la era vulgar, observó Hiparco un astro nuevo, que se cree le sugirió la idea de formar el primer catálogo de estrellas, pues conceptuó que, al repetirse el fenómeno, era preciso archivar datos para la historia y conocimiento del cielo estrellado. Los catálogos asirios dan cuenta de muchas apariciones de estrellas nuevas, y en todas las edades se han registrado casos de aparición y desaparición, algunos de ellos rodeados de circunstancias extraordinarias. En Noviembre de 1572, estando Ticho-Brahe contemplando el cielo, vió con estupor una estrella brillantísima, que antes no existía, en la constelación de Casiopea; no queriendo dar crédito á sus ojos, llamó á varias personas que le asesorasen de la certeza del fenómeno y de que no padecía una alucinación. El hecho era cierto; aquella estrella era mayor que todas las de primera magnitud, brillaba más que los planetas; con cielo puro era visible en pleno día, y sólo podía compararse, por su esplendor, al planeta Venus en época de cuadratura. Después comenzó á decrecer lentamente; llegó á ser estrella de segunda magnitud, y, perdiendo su brillo con velocidad creciente, desapareció de la escena en 1574. Con posterioridad á esta fecha, entre las numerosas estrellas aparecidas, merece citarse la de 1604, descrita por Kepler, menos brillante que la de Ticho, pero mayor también que las de primera magnitud.

Las estrellas nuevas y las variables pueden agruparse en una sola clase, puesto que la disminución del brillo de las segundas puede ser tal, que lleguen á hacerse invisibles; y casos hay de estrellas, nuevas á primera vista, que coinciden en posición con otras desaparecidas en anteriores edades, y cuya concordancia se ha deducido en vista de narraciones antiguas. Cuando no se disponía de los poderosos recursos que suministra la Optica moderna, se juzgaba como desaparecida una estrella variable tan pronto como bajaba de la sexta magnitud, sin perjuicio de tratarse, á veces, de una variación periódica, más ó menos intensa, pero que no llegaba á la extinción. Hoy día, las estrellas variables son tan numerosas, que en los anuarios de los observatorios figuran listas de las mismas con datos interesantes relativos á sus correspondientes períodos.

Para razonar la aparición, desaparición y vicisitudes que en su magnitud ofrecen las estrellas, se han emitido numerosas hipótesis. Bouilland explicaba el fenómeno, suponiendo que un astro variable era un globo cuya superficie estaba en parte iluminada y en parte oscura, y dotado de un movimiento propio alrededor de su eje; en estas condiciones variaba constantemente la cantidad de superficie iluminada que se presentaba á nuestra vista, lo que hasta cierto punto da razón de las apariencias. Antes que aquel astrónomo había dado una explicación parecida el jesuíta Riccioli, mezclando con las razones científicas preocupaciones religiosas, muy corrientes en aquella época. Sin abandonar la hipótesis de la rotación, se han emitido después otras varias, apoyadas en un estudio profundo de la naturaleza íntima de los fenómenos que ocasionan los cambios de brillo, estudio realizado, sobre todo mediante el poderoso recurso del análisis espectral. No intenta-

remos divagar siquiera sobre estos nuevos trabajos; basta decir que la materia ofrece muchas dificultades y dista mucho de estar agotada.

Volviendo á la estrella que motiva estas líneas, diremos que apareció en la constelación de Perseo, célebre ya bajo este punto de vista, puesto que su estrella β ó *Argol* es una de las variables más curiosas y de período mejor estudiado y conocido. No lejos de ella ha surgido la *nova;* en tiempos mitológicos se diría que el valeroso Perseo, cabalgando sobre el veloz Pegaso, había libertado á otra Andrómeda de la ferocidad del monstruo dispuesto á devorarla.

Por los datos reunidos hasta la fecha, la nueva estrella presenta variaciones muy extrañas: el día 21 de Febrero el Dr. Anderson la juzgó de magnitud 2,7 y de color blanco azulado; el 22, de magnitud 0,3, más brillante que *Aldebarán* ó *α Tauri*, tipo de las estrellas de primera; pocas horas después, en el mismo día, la creyó igual á *Procyon*, de magnitud 0,5. Otros observadores la vieron el día 23 de magnitud 0,2, más brillante que la hermosa estrella *α Aurigæ* ó *Cabra* del Cochero. El estado del tiempo no permitió seguirla en los días sucesivos.

En Madrid ha sido observada con el anteojo meridiano el día 3 de Marzo por el Sr. Ventosa, y el 4 por el que suscribe, velándola las nubes en los días sucesivos. El día 3 estaba comprendida entre las magnitudes de *Argol* y *α Persei*, que son 2,2 y 1,9, y el 4 era ya menor que la primera de estas dos estrellas; en cambio había desaparecido su anterior coloración, pues ambos observadores convinimos en que la actual era rojiza, perfectamente marcada.

Parece ser que en una fotografía de Pickering, correspondiente al 19 de Febrero, aparece en el lugar que ocupa la *nova* una estrella de 11.ª magnitud; de ser así, las variaciones son verdaderamente extraordinarias.

En la actualidad el nuevo astro pasa por el meridiano de Madrid á las 4 h. 40 m. de la tarde ó á las 16 h. 40 m., según la pueril reforma. Desde que anochece hasta después de las once de la noche se le puede ver al O., á buena altura sobre el horizonte. Nada tiene de vistoso el espectáculo; pero siempre es un capricho ver un astro brillante que ofrece fluctuaciones rápidas, y que desaparecerá cuando menos se piense sin previo aviso. Por eso damos un dibujo, que comprende un sector de la región O. del cielo, donde está situada la estrella, sin pretensiones de gran precisión y destinado sólo á servir de guía á los profanos. Las rectas concurrentes en el polo son meridianos, y los arcos de círculo paralelos. Colóquese el observador, mirando á poniente entre nueve y once de la noche; desvíe la vista hacia la derecha hasta ver la Polar, y girando la cabeza hacia el S. trate de percibir la curva que forman con la Polar dos estrellas brillantes, Aldebarán y Cabra; á partir de ésta, que es la del medio, como se ve en la figura, dirija la visual hacia el horizonte y encontrará las dos estrellas de segunda magnitud α y β *Persei;* percibidas estas dos, pronto verá junto á ellas la *nova*, que forma con ellas un triángulo aproximadamente isósceles, y otro triángulo menor con α y δ *Persei*, que se ve también en el dibujo.

Antonio VELA

Madrid 7 de Marzo de 1901.

Chalecos célebres

Están los ropavejeros y anticuarios de París muy atareados con el descubrimiento de un chaleco famoso: el de Marat. ¿Cómo era el chaleco de aquel monstruo? Desde luego, un chaleco monstruoso, el colmo de los chalecos.

Algunos se lo imaginan con manchas de sangre; otros, con el forro cubierto de emblemas; quién con gorros frigios y puñales estampados. No faltan algunos curiosones de la historia que atribuyan á Marat el uso de la coraza. Corren mil leyendas acerca de este punto. Marat era un hombre destinado al asesinato político. Su vida oscilaba continuamente entre la vida y la muerte. A todas horas le amenazaban con la pistola ó el puñal. Los anónimos que recibía, formarían volúmenes. Si tuvo amigos entusiastas, sus enemigos formaban legión.

Llegó la indignación contra él hasta las aldeas remotas. Los pretendientes al asesinato y al regicidio político, que nunca faltan, enfilaban sus armas hacia el monstruoso tirano. Carlota Corday surgió de una provincia, é hizo un viaje á París con el premeditado propósito de asesinarle.

Refiere Taine en su famosa *Historia de la Francia contemporánea*, que vivía Marat rodeado de una guardia negra. ¿No es verosímil, pues, que Marat mirara por su vida forrándose el pecho de acero?

El chaleco acorazado, ha sido prenda de gran utilidad entre los tiranos célebres. Llegóse en este punto á la sublimidad del disimulo. En la historia de *Lucrecia Borgia*, de Gregorovius, se refiere que los tiranuelos italianos vestían de acero por dentro, de acero era su corazón, de acero sus jubones.

Benvenuto Cellini construyó algunas prendas de éstas, adornándolas con primores de su cincel sutil. Cuando los tiranos recibían en audiencia pública, casi siempre cubrían su pecho con el chaleco de tortuga acerada.

Octavio Feuillet, en un drama ó cosa así, tan disparatado como famoso, nos presenta á un tirano de Nuremberg que se libra del puñal asesino por medio del chaleco forrado.

Este drama fué traducido ó estropeado al castellano, por D. Mariano Catalina. Se titula *Alicia*, y es modelo de incidentes estrafalarios. El tirano de *Alicia* recibe también en audiencia pública. Un estudiante de Nuremberg, juramentado contra él para darle muerte, le da una puñalada en el pecho, que resbala en la oculta cota de malla. El tirano, al ver que ha fallado el golpe, ríe despreciativamente, con esa risa siniestra propia de los tiranos de á cuartillo de á real la entrega. Luego detiene al asesino presunto y le condena. Este se limita á decir:

—Debéis tener el pecho de *colchón de canónigo*...

Cuando se estrenó *Alicia*, hubo una muerte en esa escena: no la del tirano; la del drama, que pereció entre las carcajadas del público, de ese público que no lleva forrado el pecho de *colchón de canónigo*.

Si saltamos de Nuremberg á Rusia, allí sí que los chalecos acorazados tienen salida. Los han usado todos los czares para defenderse del puñal nihilista. Algunos no se han librado de él. Y es que á veces no hay chalecos que valgan contra los destinos de la Providencia... oculta en la aguda vaina de una daga florentina.

Rodrigo SORIANO

Valencia, Febrero 1901.

UN CHOCOLATERO REY

LA GRAN ISLA DE ANTICOSTI

M. MENIER

M. Menier, el gran fabricante francés de chocolate, es un hombre extraordinario.

Estaba todavía en el colegio cuando por la muerte de su padre fué llamado á dirigir los negocios de su casa. Hízose cargo de todo con una facilidad pasmosa, y á los treinta y cinco años había convertido en 200 millones de francos la fortuna de 100 millones que heredó.

Hace cinco años compró la isla de Anticosti, que no es ninguna futesa, pues mide 250 kilómetros de largo por 75 de ancho, y está enclavada en una posición magnífica, en la embocadura del río San Lorenzo, en América.

*

El acto de la compra fué un rasgo típico del carácter de M. Menier.

Un día se presentó en su despacho un inglés llamado Kendrick, diciéndole que tenía de venta una isla.

—¿Dónde está?—preguntó Menier.

—En la embocadura del río San Lorenzo fué la respuesta.

—¡Ah! ¿Anticosti?

El inglés asintió.

—¿El precio?

—Ciento veinticinco mil duros.

Henri Menier había gastado doble de aquella suma en su yate de vapor. La cantidad era insignificante; apenas llegaba á su renta de un mes. Una isla tan grande por aquel dinero era ridículamente barata.

—¿Por qué quiere usted venderla? preguntó

—Con toda franqueza, porque en mis manos es inútil. Represento una Compañía que la compró en 1889, y que no ha podido, ó no ha sabido hacerla producir. Pero el precio es bien bajo.

—Vuelva usted mañana—contestó Menier.

Aquella noche la pasó buscando antecedentes acerca de la extraña isla que tan inesperadamente le ofrecían.

Encontró pormenores interesantes, y por ellos supo que la isla de Anticosti tiene por vecinos al país de Labrador y Terranova, nombres que evocan visiones de tristes soledades y de inmensos témpanos. Leyó un libro en que se decía que Anticosti es una corrupción de la palabra india *nanticostik*, que significa «buen terreno para la caza de osos», y que entre los navegantes la isla se conocía con el nombre siniestro de «Cementerio de Marineros» y de «Isla de los Naufragios».

En efecto, en sus costas han ocurrido siniestros famosos, como el de los ocho transportes ingleses que, con tropas, iban en 1711 á quitar la ciudad de Quebec del poder de los franceses, y que naufragaron todos en Anticosti, pereciendo más de 2.000 soldados, que fueron estrellados contra las rocas; entre 1870 y 1880 han naufragado en las mismas inhospitalarias costas de la isla 106 buques de todas clases y portes. Y para que en el género fantástico no falte nada á la isla, una célebre novela de Carlos Lever, que aquella noche leyó Menier, tiene su acción en Anticosti, que el novelista pobló únicamente de náufragos, y sobre la cual hizo que reinara un negro gigantesco de indecible ferocidad, que durante cuarenta años se dedicó á robar y á matar á los infelices marineros que tenían la desgracia de ser arrojados á la playa por las olas.

Todos estos detalles, aunque novelescos, no eran muy propios para inducir á nadie á comprar una isla que por lo visto era un cementerio.

Pero M. Menier encontró también un folleto describiendo á Anticosti en términos entusiastas, como una región completamente inexplorada y que podía llegar á ser una de las más ricas del mundo. Lo único que se necesitaba era capital é inteligencia.

CASCADA DEL RÍO VAUREAL EN ANTICOSTI

Cuando el inglés Kendrick volvió al día siguiente, M. Menier se limitó á decirle:

—No puedo dar á usted una contestación definitiva mientras no envíe á la isla una comisión para que la estudie y me informe acerca de ella.

El inglés se desesperó, pero no podía conseguir nada de un hombre tan precavido como lo es el célebre chocolatero en todos sus negocios. Menier escogió tres hombres de toda su confianza y de vastos conocimientos científicos, económicos y agrícolas, y sin pérdida de momento los envió á Anticosti.

La primera noticia que tuvo de ellos fué una antememoria, redactada en los términos más entusiastas, y diciendo:

«Es una isla maravillosa. El suelo es fértil. Las pesquerías inagotables. Los bosques que cubren la isla tienen extensión bastante para proveer de pasta para papel al mundo entero.»

Menier avisó entonces al inglés, cerró el trato, y se convirtió, ya de hecho, en dueño, señor y rey de una isla importantísima.

Tuvo, sin embargo, la modestia de no titularse Enrique I, ni de enviar á los demás soberanos cartas anunciándoles su advenimiento al trono.

*

A juzgar por el partido que ya está sacando de ella, es muy posible que los 125.000 duros que gastó en su compra pasen á la historia, como los 40 duros por los cuales se compró á Manhattan, donde ahora está Nueva York, y la no menos insignificante cantidad que dió Penn por Pennsylvania.

Al verano siguiente, M. Menier cruzó el Océano en su yate, y fué á visitar personalmente á su isla. Halló confirmadas todas sus esperanzas. Vió lo que sus comisionados le habían descrito, y con su talento organizador acometió desde luego la empresa de desarrollar la agricultura, el comercio, la pesquería y la explotación de los bosques.

En Francia posee todo un pueblo, llamado Noisiel, fundado por su padre, donde todo es suyo: las iglesias, los teatros, las calles, los parques, las casas y las tiendas, y donde todo el mundo vive obedeciendo sus leyes y reglamentos.

En Anticosti quiere fundar, no ya un pueblo, sino un verdadero Estado.

Lo primero que hizo fué dar leyes para los futuros colonos y para el puñado de pescadores que vivían en ella; los reglamentos, sobre todo los que prohibían la bebida y el comercio, parecieron tan duros á los antiguos pescadores, que acabaron por marcharse, lo cual levantó, por cierto, toda una tormenta de protestas en el Canadá.

Han pasado cinco años desde el día en que se efectuó la compra. M. Menier ha gastado ya en la isla dos millones de duros, y Anticosti tiene una ciudad edificada y administrada con arreglo á los principios modernos, muelles y costosos rompe-olas y varias fábricas de conservas. Un ejército de obreros está abriendo carreteras por toda la isla y haciendo en los bosques claros, que inmediatamente son roturados, y que sirven de centro para exploraciones y de punto de partida para nuevas explotaciones.

LA BANDA DE MÚSICA DE ANTICOSTI

Mientras tanto, en el Canadá toda la prensa y la opinión no cesan de llamar la atención al gobierno inglés sobre el peligro de permitir que una ciudad francesa se establezca en una posición tan importante como la de Anticosti, que estratégicamente domina la embocadura del río San Lorenzo, el cual es, á su vez, la vía comercial más importante de todas aquellas regiones.

El remedio para la epizootia

En la última sesión celebrada por la Academia de Medicina de París, el doctor Jarre anunció que había descubierto el remedio para la epizootia, una de las enfermedades más rebeldes y que mayores daños causa en el ganado.

Asegura que su descubrimiento está perfectamente comprobado por centenares de ensayos hechos por albeitares y agricultores.

El remedio consiste en una disolución concentrada de ácido crómico, químicamente puro, al 33 por 100 y empleado como cáustico. Con un pedazo de algodón en rama, mojado en esta disolución, pinta ligeramente la llaga de la boca. La curación es rápida y cierta, según dice. Animales que desde uno ó dos días se habían negado á tomar alimento alguno, empezaban á querer comer cinco minutos después de la cauterización, y era raro cuando se hacía necesario repetir la cura.

El tratamiento de las patas es más largo y más difícil, pero los resultados parecen ser igualmente satisfactorios.

Una circunstancia importante del método del doctor Jarre, es que, su cura por cauterización, no ha producido nunca complicaciones secundarias de carácter inflamatorio. A 1.500 asciende el número de experimentos que ha hecho durante los últimos dos años; sus mayores éxitos los ha conseguido con los cerdos.

El doctor Jarre insiste muy particularmente en que el ácido crómico que se use sea químicamente puro, pues las personas que han usado ácido crómico, mezclado con ácido sulfúrico, no han conseguido obtener los resultados que él.

En circunstancias normales, el pelo crece poco más de un centímetro cada mes. Se ha observado que el pelo crece más deprisa en la juventud que en los demás períodos de la vida, y también más deprisa por el día que por la noche. También crece más en verano que en invierno, y cuando se le corta á menudo.

TRENES Á TRAVÉS DEL MAR

LA PLATAFORMA DE UN FERROCARRIL SUMERGIDO, EN UNA TORMENTA

Mirando un mapa del mundo se comprenderá al primer golpe de vista la enorme importancia que tendría para el tráfico el construir puentes ó túneles entre Dover y Calais, entre Gibraltar y Tánger, o á través del estrecho de Behering, que unieran á Inglaterra con el continente, á Europa con África y á Asia con América.

No hace mucho habló la prensa extranjera de estudios que se estaban haciendo para abrir un túnel entre Gibraltar y Tánger. Y en cuanto á enlazar las costas inglesas con las francesas, es cosa en la cual se ha puesto mano muchas veces, y no cabe duda de que se realizará dentro del siglo actual.

Los proyectos han consistido hasta ahora en puentes, túneles, tubos submarinos, ferrocarriles sumergidos y buques submarinos.

LOS PUENTES

La idea de construir un puente á través del canal de la Mancha fué original de Combe y Beaumont, en 1849; pero hasta 1870 no se formó la primera compañía para llevar á efecto la obra.

Algunos años después, en la Exposición de París de 1889, estuvo expuesto un proyecto definitivo para la construcción de un puente entre Griz Nez, en Francia, y Folkestone, en Inglaterra.

Eran personas eminentemente prácticas en tal género de obras las que presentaron el proyecto, pues se trataba nada menos que de Schneider y C.ª, los dueños de las famosas herrerías del Creusot. Ingenieros ingleses tan eminentes como Sir John Fowler y Sir Benjamín Baker, el constructor del célebre puente sobre el Forth, declararon que el proyecto era razonable, y que se podía realizar con un gasto de 1.190 millones de pesetas. El tiempo necesario para las obras se calculaba en diez años.

Pero los marinos ingleses levantaron la voz de alarma, diciendo que con la construcción de los ciento veinte pilares que había que construir en el canal para sostener al puente se haría imposible la navegación, sobre todo en tiempo de niebla.

En realidad, aparte de esto, el puente tiene en contra suya la circunstancia de que costaría seis veces más que un túnel, y exigiría para su construcción doble tiempo que éste.

LOS TÚNELES

A principios del siglo pasado, en 1802, un ingeniero francés, M. Mathieu, lanzó el proyecto de abrir un túnel entre Dover y Calais.

Las guerras napoleónicas dieron al traste con el proyecto de M. Mathieu; pero su idea no pereció, sino que ha sido resucitada muchas veces, y aun ha habido momentos en que el túnel ha estado á punto de ser un hecho.

Los estudios mejor hechos para dicha obra son los de M. Gamond, ingeniero del departamento frances del Pas de Calais, el cual llegó á principiar las excavaciones en la orilla francesa.

En 1875 se formó en Londres una «Compañía del Túnel del Canal», la cual obtuvo una ley autorizándola para hacer las operaciones preliminares. En 1883 había ya una milla hecha por la parte de Inglaterra, y al año siguiente el célebre estadista Gladstone visitó las obras. De repente, las autoridades militares inglesas se opusieron á que continuara trabajándose en el túnel. Lord Wolseley, que hasta hace poco ha sido generalísimo del ejército inglés, hizo ver que la apertura del túnel exigiría, para defender la costa inglesa, fortificaciones cuyo coste calculaba en 102 millones de pesetas. Abrióse una información parlamentaria, en la que el elemento civil en masa declaró que la construcción del túnel acarrearía á Francia y á Inglaterra ventajas comerciales é industriales que sobrepujarían en importancia á cualquier aumento de gastos que exi-

giera la defensa del territorio. Prevalecieron, sin embargo, los argumentos de los militares, y por orden del gobierno se prohibió continuar las obras.

Diferentes veces, la última en 1893, se han presentado en el Parlamento inglés proposiciones pidiendo que se autorice la continuación de las obras del túnel, del cual hay ya construídos 1.854 metros; pero siempre la Cámara ha votado en contra, sugestionada por los militares.



LA ESTACIÓN RESPIRATORIA EN MEDIO DEL CANAL

LOS TUBOS

El Dr. Payerne, inventor de un buque sub mero que sugirió la idea de que su barco p otras cosas, para construir sobre el lecho del canal de la Mancha una especie de calzada, sobre la cual descansaría un inmenso tubo por cuyo interior caminarían los trenes.

Los ingenieros ingleses Bateman y Revy, presentaron en 1869 un proyecto para poner en el fondo del mar, entre Dover y el cabo de Griz Nez, un tubo cilíndrico de 4 metros de diámetro al interior, compuesto de anillos de hierro de 3 metros 5 centímetros de largo, por 10 centímetros de grueso. Las piezas del tubo se unirían desde el interior de una campana horizontal, y á medida que se fuesen añadiendo anillos al tubo y éste fuese alargándose, se iría transportando más allá la campana. El tubo quedaría fijo permanentemente en el fondo del canal, por medio de pilastras que lo sujetaran.

Otro proyecto del mismo género, pero de fecha posterior, es el del ingeniero francés M. Castanier, cuyo proyecto consiste en dos tubos paralelos que se enlazan cada pocos metros por medio de tubos transversales; el conjunto de la estructura va encerrado dentro de una especie de calzada de cemento, que descansa sobre el lecho del canal. La ventilación se hace por medio de chimeneas.

Como muchos de sus predecesores, M. Castanier ha ideado construir en mitad del canal una estación de 4 metros y medio más alta que el nivel del mar en las mareas más vivas. En dicha estación, que se hallaría defendida por gruesos muros, se establecerían fondas, restaurants y una porción de comodidades, amén de talleres de reparaciones, trenes de auxilio y cocheras de locomotoras.

Así los viajeros podrían interrumpir su viaje para tomar un descanso y un respiro, y no permanecerían de una tirada en el tubo más tiempo del que pasan los viajeros en los túneles de San Gotardo ó del Monte Cenis.

A la estación había dado su inventor el nombre apropiado de «Estación respiratoria». El coste del proyecto de M. Castanier, es el de 476 millones de pesetas.

EL FERROCARRIL SUMERGIDO

Entre Brighton y Rottingdean, en la costa S. de Inglaterra, así como entre St. Malo y St. Servan, en la costa N. de Francia, hay establecidos unos ferrocarriles originales, que transportan á los viajeros por encima de las olas.

La fuerza motriz es la electricidad, transportada por medio de trole. Los carriles están debajo del agua, y sobre ellos corren unas grandes plataformas con armazón colosal, y en lo alto de este armazón es donde van los coches.

Para construir un ferrocarril de este género al través del canal de la Mancha, se formó hace pocos años una compañía, que calculaba el coste de las obras en 476 millones de pesetas, y el tiempo de n- co años.

La plataforma sobre la cual descansarían los coches, había de tener 152 metros y medio de largo por 15 de ancho, y se sostendría sobre cinco columnas de acero en cada lado, las cuales columnas estarían reforzadas por hierros en forma de X, y descansarían sobre otra plataforma sumergida en el agua y montada sobre ruedas que correrían por carriles colocados á 30 metros de distancia unos de otros. Locomotoras y dinamos puestos en la plataforma del tren suministrarían la fuerza necesaria para mover las ruedas colocadas debajo del agua.

Un inventor francés, M. Mottier, es autor de otro proyecto de igual género, gracias al cual se atravesaría el canal de la Mancha en sólo una hora, y los viajeros no tendrían que hacer trasbordo alguno, pues los mismos vagones en que entraran en Londres pasarían á la plataforma y los transportarían á la costa francesa primero, y luego á París.

LOS SUBMARINOS

M. Goubet, el autor del submarino que lleva su nombre, ha propuesto que en el fondo del mar se coloquen carriles, por los cuales corra un submarino de construcción especial.

Hasta ahora los submarinos no han sido lo bastante grandes para transportar más que unas cuantas personas; pero M. Goubet considera posible construir verdaderos trenes submarinos, capaces para llevar centenares de viajeros y toda la mercancía que se quiera.

Afirma que su proyecto sería en la realización más barato que los puentes, los túneles, los tubos, etc., y que en cuanto á peligro, no lo habría grande desde el momento en que los submarinos podrían elevarse al nivel del mar y navegar como otro buque cualquiera en caso de accidente.



Preguntas y Respuestas

557.—¿Hay algún pájaro que salga del huevo completamente cubierto de plumas?

En Australia se cría una especie de ave llamada talegalo, de tamaño próximamente igual al de un pavo, que tiene costumbres muy curiosas.

Las hembras no incuban los huevos, sino que fabrican una especie de nido con vegetales que, al descomponerse, producen suficiente calor para incubar los huevos. Éstos los coloca la madre á varios pies de profundidad, pero no juntos, sino separados entre sí por una distancia de 20 á 25 centímetros y con la parte ancha hacia arriba.

Cuando el proceso de la incubación se ha efectuado, merced al calor de los vegetales, los polluelos rompen la cáscara y salen completamente cubiertos de pluma. Se ha demostrado, por medio de observaciones, que sueltan la pelusa primitiva y la mudan por plumas verdaderas antes de salir del cascarón.

558.—¿Cuál ha sido el precio más alto que se ha pagado por un huevo?

En el año 1888 se vendió en Londres un huevo muy hermoso del ave llamada gran pingüino por 7.500 pesetas. Dicho huevo lo había adquirido el vendedor treinta años antes por 600 pesetas. En otra ocasión se vendió un huevo de pájaro-bobo en 5.500 pesetas.

El gran pingüino sólo pone un huevo cada año y es muy difícil cogerlo. Además es un animal cuya raza está casi extinguida. Por esta causa sólo se conocen en la actualidad sesenta y seis huevos de este ave; veinticinco de ellos se hallan repartidos en diez y ocho Museos y el resto en diez y nueve colecciones particulares.

559.—¿En qué edificio del mundo está el salón decorado con mayor magnificencia?

La célebre capilla Sixtina que hay en el palacio del Vaticano, en Roma, y que está reservada especialmente para el Papa, es notabilísima por la esplendidez de su ornamentación.

Fué construída en 1473 por Vaccio Quintelli con destino á Sixto IV. En esta capilla se encierran las más perfectas obras de Miguel Angel, siendo por esto la admiración de arquitectos, escultores y pintores, que estudian los maravillosos detalles de ellas.

La capilla mide 40 metros y medio de longitud por 13 y medio de ancho y 18 de alto. En ella está el sublime fresco de Miguel Angel titulado «El juicio final».

Los palacios de Windsor y de Hampton-Court, en Inglaterra, y el de Versalles en Francia, tienen también admirable decorado.

560.—¿Hay alguna especie de peces que en sus viajes llevan escuchas y exploradores como un ejército en marcha, y ponen centinelas cuando se detienen?

El pez llamado *mújol* ofrece esta particularidad.

Viajan los mujoles reunidos en gran número, y lo mismo que las tropas en marcha, llevan sus oficiales, escuchas y líneas de defensa en cada flanco, además de su retaguardia correspondiente, en la cual no se encuentra ningún rezagado, sino los que están destinados á ese oficio.

Tres peces, que pudieran llamarse jefes, nadan sobre el cuerpo principal del ejército á diferentes alturas para observar si hay algún peligro en la superficie del agua que recorren. Debajo del grueso del ejército van otros tres peces á diferentes profundidades con el mismo objeto.

La vigilancia de estos escuchas y la disciplina del ejército de peces es notabilísima.

Basta que uno de los guías suba hacia arriba para que todo el resto del ejército haga lo mismo, porque suponen que, cuando el guía hace eso, es porque hay peligro.

Cuando llegan á algún banco de coral, que es donde suelen comer, todo el ejército hace alto en la entrada; los destacamentos de vigilancia se colocan á derecha é izquierda, penetran dentro del banco los demás compañeros y fuera se quedan tres escuchas que recorren el mar en todas direcciones, hasta convencerse de que no hay peligro alguno. De cuando en cuando estos centinelas se relevan con tanta regularidad como los del ejército mejor organizado.

561.—¿Qué vegetal contiene mayor número de propiedades medicinales?

Las autoridades médicas difieren bastante en sus opiniones acerca de este punto, pero casi todos están de acuerdo en que la salvia y el ruibarbo son los vegetales más útiles que existen para la medicina.

Las hojas y las flores de la salvia cocidas constituyen un tónico y un astringente muy buenos. También una infusión de salvia con miel es muy útil para hacer gárgaras en caso de inflamación de la garganta. El aceite de la salvia se usa en linimentos contra el reumatismo. Es un excelente tónico y correctivo del hígado. Es diurético, y con sus hojas se hacen cataplasmas de extraordinarias propiedades terapéuticas.

El ruibarbo es catártico, tónico, además muy buen aperitivo y un gran depurativo.

562.—¿Cuál ha sido la cantidad más grande que se ha perdido apostando en las carreras de caballos?

En Francia y en Inglaterra, donde tan en auge están las carreras de caballos, se pierden grandes fortunas en las apuestas. Jack Mytton, descendiente de una familia noble y riquísima, perdió en pocos años 20.400.000 pesetas. Dicho señor murió á los treinta y ocho años de edad sin una peseta y en muy mal estado de salud. El marqués de Hastings disipó también una gran fortuna en las carreras de caballos. Sólo en la llamada del *Derby*, de 1867, perdió más de 3.400.000 pesetas, y tan grande impresión le produjo, que al cabo de un año murió.

Otro jugador de esta clase es Ernesto Benzon, que aún vive, el cual publicó un libro relatando, con todos sus detalles, de qué modo había perdido 8.500.000 pesetas en dos años.

En Australia, donde también es muy grande la afición á las carreras de caballos, se calcula que anualmente se pierden en ellas 680 millones de pesetas.

563.—¿Cuándo empezaron á pagarse diezmos Iglesia?

El primer caso que se recuerda fué en tiempo de Abraham en el año 1913 (A. J.), quien, después de su victoria sobre los reyes, dió diezmos de todo el botín cogido al sacerdote Melchisedes.

La ley levítica mandaba á los judíos destinar una décima parte de todas sus mercancías para el servicio de Dios.

Entre los primeros cristianos, el pago de los diezmos se consideró como asunto de conciencia, pues no hubo leyes que lo reglamentaran hasta el concilio de Macon celebrado en el año de 585.

SEPELIOS EN LOS AIRES

Los restos humanos al éter

UN SEPELIO EN EL PORVENIR

El teniente O'Kelly, de la marina inglesa, inventor conocido de varios aparatos navales y de muchas máquinas automáticas, ha revelado el secreto de cierto acontecimiento misterioso que ocurrió en las alturas sobre Nueva York poco antes de la guerra hispano-americana.

Por aquel entonces, una noche, los neoyorquinos vieron con asombro recorrer lentamente el espacio una especie de globo de fuego, que después de brillar de una manera extraordinaria se apagó casi de repente y desapareció en el espacio sin dejar rastro alguno de su paso. Los astrónomos enderezaron hacia él sus telescopios creyendo que se trataba de algún raro bólido; pero no acertaron á definir el fenómeno, si bien muchos afirmaron que aquello tenía todo el aspecto del globo incendiado de algún areonauta.

Así era, en efecto, y el teniente O'Kelly confiesa que lo que tanto intrigó á la gente era un areostato de construcción especial hecho y lanzado por él y que llevaba dentro el cadáver de un perro de gran tamaño.

El teniente O'Kelly se ha preocupado mucho en estos últimos años de los peligros que encierran los sistemas que actualmente imperan en el mundo para disponer de los cadáveres.

Muchos indios norteamericanos y no pocas tribus de Australia depositan sus muertos en las copas de los árboles. Los maoríes y gran número de isleños del Pacífico los exponen al aire libre dentro de empalizadas. Muchas sectas de la India colocan los cadáveres en sus famosas Torres del Silencio, donde se corrompen los que no devoran las aves de rapiña. Otros indios y muchos pueblos son partidarios de la cremación. Y nosotros, los llamados pueblos civilizados, tenemos casi el sistema más antihigiénico de todos: el de la sepultura en tierra, ó lo que es peor, en nichos ó en bóvedas.

Se ha calculado que, teniendo en cuenta el número de seres humanos que han vivido en nuestro planeta desde su creación, deben haber sido enterrados once cadáveres en cada metro cuadrado de la superficie de la tierra. Esto horroriza, porque da á entender que real y materialmente nos estamos alimentando de cadáveres.

Le parece espantoso al teniente O'Kelly que tal estado de cosas se perpetúe, y al efecto ha tenido la idea de que, en vez de conservar los cadáveres en la tierra, debemos echarlos al espacio.

No puede negarse que la idea es verdaderamente original.

El inventor ha hecho ya experimentos con cuerpos de varios animales, y uno de ellos fué aquel del globo de fuego de que hemos hablado.

Porque el aparato construído por el teniente de la marina inglesa, y al cual ha dado el nombre incomprensible de *navohi*, se compone de un globo elíptico de seda con tres alas de la misma clase de tela unidas á los extremos inferiores de sus lados y equidistantes unas de otras.

Dentro del aparato, y en posición perpendicular, hay una cavidad perfectamente impermeable al aire, excepto por una pequeña válvula de que está provista para el escape de gases. El espacio entre esta cavidad y el exterior del globo ó *navohi* está lleno de gas ordinario del alumbrado en cantidad suficiente para dotar al areostato de una fuerza ascensional de 800 kilos, que, como es natural, puede aumentarse á voluntad si se trata de elevar el cadáver de alguna persona de peso extraordinario ó varios cadáveres en vez de uno.

El cadáver se mete dentro de una especie de caja

herméticamente cerrada con cera y se introduce en esta disposición en la cavidad interior de que hemos hablado. La caja descansa sobre un cojinete de cauchout, que tiene en su centro una aguja que pasa por un depósito de una composición inflamable.

Momentos antes de introducir en la cavidad la caja con el muerto, se la llena con un ácido cuyo secreto parece ser que posee O'Kelly, y el cadáver queda completamente cubierto por dicha substancia.

La caja se cierra en el acto y se mete apresuradamente en el interior del globo. Tan pronto como el ácido se pone en contacto con el cuerpo, principia una rápida disolución de éste y se forman gases que pasan por la válvula del *navohi*.

A medida que el cuerpo se disuelve y el vapor se escapa de la caja, la carga que lleva el *navohi* se va aligerando, y el cojinete de goma sobre el cual descansa la caja, sufriendo ya menos presión, empuja la aguja y la substancia inflamable prende fuego á la parte baja del globo. El aire se precipita en aquel espacio, y actuando como en los antiguos mongolfieres, empuja al *navohi* con un ímpetu tremendo y le hace elevarse con una rapidez increíble.

Al principio de la ascensión se desprende de la válvula del *navohi* un vapor blanco que forma nubes hasta llegar á una altura de unos 900 metros; aquel humo es el cuerpo que se disuelve y pasa al aire. Unos 60 metros más arriba, se forma un vapor negro que sale de la válvula. Después aparece una luz brillante en la parte inferior del *navohi*. Es que ya se ha incendiado y con la rapidez de un huracán desaparece cual si fuese una chispa.

El teniente O'Kelly cree que el mundo no tardará en adoptar su invento, y que en lo sucesivo las despedidas de duelo se verificarán en alguna azotea ó en algún campo abierto, al pie del globo *navohi*, cuyas amarras se cortarán en el momento en que el sacerdote pronuncie el último responso.

EL «NAVOHI»



Los adivinos y la langosta

No se trata de adivinos, en el sentido general de la palabra, sino del antipático insecto dotado de facultades hipnotizadoras, cuyas costumbres y cuya ferocidad describimos en nuestro número 9.

El tal bicho, llamado comunmente «religioso» ó «adivino», y científicamente «mantis religiosa», está á punto de ser encumbrado poco menos que á los altares, no por sus hipócritas actitudes, que le han hecho dar el nombre que tiene (pues le hacen parecer como si estuviese en oración, cuando en realidad va á destrozar sus presas), sino porque resulta un auxiliar muy poderoso del hombre en la lucha contra la langosta.

Es, como decíamos en el referido artículo, un insecto que desprecia las plantas y se alimenta exclusivamente de insectos, cazándolos y devorándolos con notable ardor. Hace presa de todos, excepto de las hormigas, y su manjar favorito son las langostas, los saltamontes, las arañas y las orugas.

En muchos países se está fomentando seriamente su cría para combatir las plagas de orugas y proteger así eficazmente á los bosques; en otras partes se favorece al mismo bicho para que acabe con las orugas y con otros insectos y proteja á las viñas.

En nuestro país el «religioso» ó «adivino» podría ser de gran provecho en las regiones de la Mancha, Extremadura y Andalucía, devastadas todos los años por la langosta.

Maravillas de los trenes eléctricos

200 KILÓMETROS POR HORA

Tal es la velocidad que, según parece, han alcanzado los trenes eléctricos construídos por los famosos electricistas Siemens y Halske. Estos ingenieros dicen:

«Tenemos una vía férrea propia entre Lichterfelde y Teltow, cerca de Berlín, en la cual hemos hecho ensayos con nuestros trenes eléctricos; pero como la línea sólo mide 2 kilómetros de largo, tenemos que detenernos cuando el tren empieza á tomar toda su velocidad.

Hemos construído máquinas de 10.000 voltios, con las cuales se conseguirá casi cualquier velocidad que se quiera.

Para explotar nuestro sistema hemos fundado una sociedad de la cual forman parte todos los grandes fabricantes y banqueros del imperio alemán, entre ellos Krupp, Vander Zypen y el Deutsche Bank. El ministro de la Guerra ha puesto á nuestra disposición la línea militar de Berlín á Zossen, que tiene 33 kilómetros de recorrido, y además nos facilita soldados para custodiar la línea á causa del peligro de que alguien la cruce cuando la recorra alguno de nuestros trenes.

Estos han sido construídos para una velocidad de 200 kilómetros por hora, mientras que los expresos más rápidos de Alemania no alcanzan hoy día más que de 80 á 90 kilómetros.

Tenemos ya terminadas dos de las máquinas y son cada una de distinto tipo.»

Correspondencia

M. M. (Zaragoza).—Los índices y cubiertas puede pedirlos á esta Administración. Cuestan 15 céntimos los de cada tomo. Los del tercer tomo se publicarán dentro de dos semanas.

H. de la E. (Ceuta).—*Piloto* viene de la palabra holandesa *psloot*, que significa *sonda*

L. Ch. (Bilbao).—Lea usted un artículo que se publicó en el núm. 43 de este periódico (página 304). Quizás le dé resultado la receta que en él se cita.

J. T. (Guadalajara).—No creemos conveniente publicar su pregunta, porque seguramente las respuestas que recibiríamos serían reclamos de las casas constructoras. Lo mejor es que se dirija usted á un ingeniero.

R. L. (Valencia).—Se le pueden enviar todos los números que desea menos el 2, que solo se vende en colecciones completas. Su precio es el que usted dice, pero convendría que añadiese 25 céntimos para el certificado, con el cual irán más seguros. Hay ya tres tomos completos: el primero tiene 30 números y los otros dos 26. Las tapas para encuadernar cada uno, cuestan 2,25 pesetas á domicilio.

R. V. (Valls).—Esa librería está en la Carrera de San Jerónimo, núm. 2, Madrid.

S. de N. (autor de la contestación á la pregunta 544 de AVERIGUADOR UNIVERSAL *sobre curación de la morfinomanía).*—¿Tendría usted la bondad de mandarnos sus señas, que piden bastantes suscritores?

¿Cuántas especies de *n* hay en castellano?

Por D. FERNANDO ARAUJO, Catedrático y Consejero de Instrucción Pública.

—¡Vaya una pregunta!—dirá el público.—¿Cuántas especies de *n* ha de haber? Una sola: en castellano no hay más que una *n*, como nos enseñaron en la escuela y en el Instituto, y en la Normal, y como rezan la Gramática de la Academia y el Diccionario, y todos los autores conocidos, antiguos y modernos.

—Pues están ustedes en un error, y con ustedes todas las citadas autoridades, por muy respetables que sean. En castellano hay dos especies de *n*, perfectamente caracterizadas.

—¿Qué nos cuenta usted?

—Lo que ustedes oyen: dos *n* que no pueden confundirse, aunque nadie—*nadie* es una hipérbole—las haya distinguido hasta la fecha.

—¡Ah, ya!—exclamará algún maestro listo, creyendo que se trata de una *question plaisante*.—Tiene usted razón: hay dos *n*: la *n* (minúscula) y la N (mayúscula).

—No, señor; no me refiero yo á las *n* de la escritura, pues éstas no son dos, sino muchísimas más, mayúsculas y minúsculas, redondas y cursivas, versalitas y versales, góticas é inglesas, italianas y egipcias, gruesas y de esqueleto, etc.; sino á las *n* de la pronunciación, á las *n* que nosotros, los castellanos viejos y nuevos, pronunciamos al hablar.

—¡Ah! ¿Y nosotros pronunciamos dos especies de *n*?

—Sí, señor, como las pronunciaron los antiguos griegos y romanos, y como las pronuncian actualmente los alemanes, ingleses é italianos, sin darse de ello más clara cuenta que nosotros mismos.

—Pero vamos al hecho. ¿Dónde están esas dos *n*? Porque yo no sé que se pronuncien de distinto modo unas *n* que otras, y no tendrá usted la pretensión de que se le crea por su palabra.

—Ni mucho menos. En asuntos de esta índole no hay autoridad que valga, cuando los hechos la contradicen.

—Pues al grano.

—¡Al grano! Pronuncie usted las sílabas *na, ne, ni, no, nu*.

—*Na, ne, ni, no, nu.*

—Fíjese usted en la pronunciación de esta *n*. ¿Con qué parte de la lengua la pronuncia usted? ¿No es con la punta de la lengua que golpea contra los alveolos superiores?

—Sí, señor. Nunca me había fijado en ello; pero tiene usted razón: al pronunciar *na, ne, ni, no, nu* golpeo con la punta de la lengua los alveolos superiores. ¿Y qué?

—Pues bien: esa *n* se llama técnicamente—el nombre importa poco, pero bueno es dar un nombre á las cosas para distinguirlas y caracterizarlas—*n* «explosiva ápico-alveolar», lo que quiere decir que es una *n* producida por un *golpe* (explosiva) del ápice ó punta de la lengua *(apical)* contra los *alveolos* (alveolar). ¿Estamos conformes?

—Perfectamente.

—Ahora que ya tiene usted conciencia clara de este fenómeno, pronuncie usted las voces *ángel, vengo, brinco*, despacio y fijándose bien para que usted se dé cuenta de lo que hace.

—*An...gel, ven...go, brin...co.*

—Muy bien. ¿Toca usted con la punta de la lengua en los alveolos superiores?

—No, señor.

—Luego esa *n* no es apical ni alveolar. ¿La produce usted con un solo golpe de lengua, con una explosión instantánea, ó puede usted prolongar el sonido, diciendo *an...gel, ven...go*?

—Lo puedo prolongar.

—Luego esa *n* tampoco es explosiva. Y como la *n* de *na, ne, ni, no, nu*, era explosiva ápico-alveolar, y esta no es ni alveolar, ni apical, ni explosiva, fuerza es reconocer que es una *n* enteramente distinta de la primera.

—Tiene usted razón: *na, ne, ni..., an...gel, ven...go...* No hay más remedio que confesarlo: son dos *n* completamente distintas. ¿Y cómo llamaremos á esta segunda *n*?

—¿Se produce por un *golpe* ó por un *frotamiento* del aire contra las paredes de los órganos por donde pasa?

—Por un frotamiento.

—Luego es una *n* fricativa. ¿En qué parte de la boca se produce ese frotamiento? ¿No es entre el velo del paladar y el arranque de la lengua?

—Eso es.

—Luego es una consonante *fricativa laringal* ó uvular. De modo que en castellano tenemos dos *n*: una explosiva ápico-alveolar, que es la que pronunciamos generalmente, y otra fricativa laringal, que solo aparece delante de las consonantes guturales *g, j, c, q*, como en *pongo, lonja, banco, estanque*.

—Es verdad. Pero ahora se me ocurre una pregunta. ¿Y para qué sirve todo eso?

—¡Hombre! Le dire á usted. Porque sigamos diciendo que solo hay una *n* ó porque declaremos que hay dos, no será España más ni menos feliz, ni nosotros más ricos ni más pobres, ni el mundo dejará de dar vueltas con la misma impasible serenidad de siempre. Pero siempre resultará la ventaja, al afirmar que hay dos *n*, de que enseñaremos una verdad y no un error; y si este error no tiene importancia para nosotros mismos, porque prácticamente lo rectificamos, no deja de ser interesante para el aprendizaje de nuestra lengua por los extranjeros, que creyendo de buena fe que todas nuestras *n* son ápico-alveolares, pronuncian *pongo* y *banco* como si fueran *pónego* y *báneco*, con pronunciación falsa. La probidad científica exige la enseñanza de la verdad y no del error.

FERNANDO ARAUJO

LIBROS RECIBIDOS

TARJETAS POSTALES ILUSTRADAS. La antigua casa de Laurent y Compañía, hoy J. Lacoste, ha publicado dos nuevas series de tarjetas. La primera de éstas se compone de 100 tarjetas ilustradas con excelentes fototipias de tipos españoles, y en la segunda, compuesta de 20 tarjetas, se reproducen otros tantos cuadros de asuntos religiosos.

Se hallan de venta en la casa editora, Turco, 18, y en los principales estancos, librerías y tiendas de objetos de escritorio, al precio de 10 céntimos comprando la serie completa y á 15 sueltas.

LA MUERTE DE LOS DIOSES (La reacción pagana en Roma), por Dmitri de Merejkowsky. Novela muy interesante. B. Rodríguez Serra, editor. De venta en las principales librerías. Precio, 3 pesetas.

MEMORIA presentada por la Junta directiva á la Asamblea general de la Cámara oficial de Comercio el día 15 de Enero de 1901. Madrid, tipografía de Rodríguez Ojeda, Montera, 10.

LOS JABALÍES

(INSTANTÁNEA CAZADORA)

I

Las altas cumbres de las sierras de Ronda se tiñen de plata, preludiando un hermoso día de sol con cielo espléndido.

No invaden aún, sin embargo, los torrentes de luz precursores del astro las quebradas y valles; las sombras ó negruras de la noche dominan en la vega andaluza; pero el canto primero de los pájaros y el vigilante gallo de los poblados indican que se avecina el día.

Si recorremos con penetrante mirada la comarca, no tardaremos en tropezar con informes bultos, que se alejan en demanda de sitios poco frecuentados, presintiendo el próximo despertar; son los jabalíes, héroes salvajes de nuestro relato, que marchan hacia sus guaridas.

Han pasado la noche en las huertas, destrozando la caña dulce, el boniato y las remolachas; revolcándose en los charcos cenagosos y pestilentes; afilándose las terribles defensas, riñendo y retozando.

De madrugada, se detienen en las dehesas y chascan las bellotas, ó desentierran las trufas, y ya tranquilos ó alarmados por falsos ruidos, al venir el día se encuentran á la vera de la mancha de jara que los protege y cobija.

Llama nuestra atención un grupo de dos *cochinos* grandes y cinco ó seis pequeños; son una pareja de adultos, seguidos por los rayados *jabatos*.

Gruñidos fuertes, resoplidos, levantar el hocico venteando y enderezar las orejas recogiendo ruidos sospechosos, son las precauciones que toman al retirarse; y así, poco á poco, saboreando el próximo descanso, después de noche regalada y apetito saciado, suben cerros, bajan valles, cruzan torrenteras y llegan por fin á su *encamo*.

Una enorme madroñera, altas matas de aliaga mezcladas con chaparros silvestres, gruesas jaras y dos ó tres peñascos, completan el dominio señorial de tal familia.

No han hecho más que hozar su *blando* lecho y acostarse, cuando al poco tiempo se restablece la quietud, y el silencio sólo es interrumpido por la respiración poderosa de los durmientes, al mismo tiempo que la niebla se forma en los lechos de los ríos, lame las laderas, gana las cumbres y desaparece arrebatada por el viento.

II

Allá, en el fondo del valle, se destaca un pintoresco y blanco pueblecillo, cuya torre, que alegra el sol, se ve coronada por un enorme nido de cigueñas, desperezándose y aleteando al son de la campana; y á compás del bullicio y animación que presiden á las faenas agrícolas, se percibe un grupo de cazadores bastante numeroso que marcha en dirección al monte.

Van primero siete jinetes, montados en cabalgaduras que más atestiguan la fuerza que el regalo Curtidos los rostros por el sol de Andalucía, las chaquetas de paño pardo ó de pana con coderas, el sombrero de ala ancha, la bota alta y el *zahón* de cuero defendiendo la pierna, el estribo moruno y la silla de altos borrenes, denuncian al rico propietario, al hacendado de nuestra España meridional.

Siguen detrás dos ó tres criados, conduciendo sendas alforjas repletas de municiones de boca y buenas botas de lo tinto, y en último término bastantes *escopetas negras*, cazadores de oficio pagados á jornal, y que, unidos á los guardas, como conocedores del terreno palmo á palmo, van á batir las *manchas*, siendo uno de ellos, respetable y respetado, el designado para señalar puestos, dirigiendo la cacería.

De marco á este cuadro, perros, muchos perros en traílla: una recova de magníficos podencos compuesta de más de cuarenta, viéndose también algún sabueso, mastín y varios canes indefinibles.

Al abandonar el último caserío, se paran y toman la mañana, corriendo de mano en mano el frasco de

rico Cazalla, y encendiendo un cigarro, reparten con los látigos perreros algún trallazo y entran en el monte.

El sol alumbra de firme en cielo sin nubes, y la esperanza de un buen día anida en todos los pechos.

III

Juan el *Pelao* sabe que en la mancha del *Peñascal* hay varias camas de cochinos, alguno viejo, y una hembra con *jabatos;* ha visto las huellas frescas en la tierra húmeda, tiene la certeza de las entradas y salidas de las reses; pero como además conoce bien las querencias de los animales y las huídas en el monte, se le nombra *capitán* y se empieza á disponer el *ojeo* bajo su dirección.

Los jinetes desmontan; las provisiones se mandan á un pueblo cercano, donde se *caerá* para almorzar, y fijándose en el viento, después de abandonar la impedimenta en manos de criados, con mucho silencio se dividen en dos grupos: uno, el de las escopetas con su capitán de puestos, y otro, el de los ojeadores y perreros, marchando á colocarse los primeros y esperando los segundos una señal para empezar la cacería.

IV

A media ladera, y siguiendo por alto y bajo, se ven colocadas las escopetas silenciosas.

Están tomados todos los sitios de huída natural, y el aire da en la cara; acaba de sonar la señal convenida, y por el lado opuesto una verdadera tempestad de ruidos se levanta; son los ojeadores y los perros, que baten la espesura con voces, ladridos y golpes, llenando de terror á los huéspedes de la sierra.

De repente, los ladridos de los podencos y sabuesos se modifican; primero, al encontrar un rastro ó una cama caliente; luego, al divisar el jabalí.

La mayoría de los perros se han apercibido de la presencia de la fiera, y aunque ésta quiere huir, los podencos de muchísimos pies logran que se vuelva mordiéndola, pero al defenderse ruedan tres ó cuatro valientes perros con el vientre abierto y espantosas heridas; así, parándose y corriendo alternativamente, llega á la línea de escopetas y es saludada con dos balazos, uno de los cuales no le da, pero el otro le atraviesa los pulmones.

Menos afortunado que la hembra, que en los primeros momentos cortó ilesa la línea con su cría, siente que pierde fuerzas, y á doscientos metros, ya encima otra vez los podencos, se para y *acula* contra un peñasco, decidido á morir matando.

La *recova* se le viene encima; lamentos de dolor indican que algún perro muere; cada colmillada es un pasaporte para la eternidad, pero la sangre le ahoga y el valiente animal sucumbe ante el número.

El cazador más cercano que acude, cuchillo en mano, á rematar la fiera, vuelve á envainarlo, y á poco reunidas las escopetas, celebran la captura: discuten la habilidad del tirador, lamentan la pérdida de los mejores perros y curan á otros, siguiendo luego los ojeos.

V

A la caída de la tarde, ya puesto el sol, alegres caminan los cazadores, llevando sobre asustadiza mula cinco jabalíes como trofeo entre coplas de los peones y zambra y risas de los de á caballo, que cuentan sus proezas del día.

Las primeras sombras les alcanzan en las eras del pueblo, y á poco, en amplia cocina de anchísima campana, al clarear de la inmensa hoguera, se ve circular la bota mientras los perros se despachan la sopa en el corral y la olorosa cena aviva el apetito de los cazadores.

Entre tanto, han vuelto las sombras á invadir la vega; pero detrás de cada matorral, en cerros y valles, aún resuenan los ladridos de los perros y la algazara del día que mantienen despierto el sobresalto en los animales salvajes.

J. MALDONADO

(Dibujos de Zubiri)

Durante los cinco primeros años de la vida el cabello de las personas se obscurece en una proporción de 55 por 100. Después de esta edad, hasta los cuarenta y cinco años, la proporción es de 33 por 100. El ennegrecimiento es más rápido en las mujeres que en los varones.

Los tres primeros Presidentes que hubo en los Estados Unidos se casaron con mujeres viudas.

De cada 1.000 hombres, 382 se casan con mujeres más jóvenes que ellos, 579 contraen matrimonio con mujeres de la misma edad y 89 se casan con mujeres más viejas.

La nueva moda en los álbums de autógrafos es tener uno destinado á escribir en él recetas de cocina. En ellos los amigos no escriben pensamientos, sino la receta del plato que más les gusta.

LA PICOTA Y EL CEPO EN NUESTROS DÍAS

PENA DE AZOTES

Hay un país que alardea de marchar á la cabeza del progreso y donde, sin embargo, subsisten todavía castigos tan añejos y tan crueles como la picota y el cepo.

En el corazón de los Estados Unidos, entre Filadelfia y Baltimore, en el Estado de Dalaware, es donde tal sucede.

Cuando están abiertos los tribunales, todos los viernes puede verse en las ciudades de Wilmington, de Dover y de Georgetown el espectáculo á que nos referimos de delincuentes á quienes se aplican las penas de azotes y de la exposición á la pública vergüenza en la picota ó en el cepo.

La raza anglo-sajona, á pesar de sus pretensiones de sentimentalismo, gusta de los espectáculos brutales; así es que la concurrencia es grande en tales días y el público se ríe de las contorsiones de las víctimas y de las muecas espantosas que las arranca el tormento. No se oye ni una expresión de lástima. «Se lo ha ganado». Tal es la voz popular cada vez que aparece un reo y lo sujetan al poste; y las miradas no se apartan de la cara del criminal mientras dura el castigo.

El Estado de Delaware, donde suceden estas cosas, es el más conservador y el más fanático de los Estados Unidos. Allí se conserva la estrecha tradición puritana. Su Código castiga, como crímenes, faltas leves contra la religión, la moralidad y la decencia, que en otras partes no constituyen violación alguna ni aun siquiera contra los reglamentos de policía urbana.

En dicho Código se lee, por ejemplo, que «si alguna persona hace algún trabajo ó resuelve algún negocio en domingo (el Código emplea la palabra hebráica *Sabbath* para designar el domingo), pagará una multa de 4 duros y las costas, y, en su defecto, quedará preso durante veinticuatro horas». Otro artículo dice: «La persona que se haga culpable de pescar, de cazar, de correr á caballo ó de asistir á riñas de gallos en domingo, tendrá que pagar la misma multa de 4 duros y las costas». Pero no se detiene ahí la severidad de los legisladores, sino que imponen la misma pena á las personas que en día festivo se reunan para jugar, hacer música, bailar ó representar comedias, ó para presenciar estas diversiones.

Tratándose de un Estado donde las leyes son tan retrógradas, no podían echarse en olvido la hechicería ni las brujas.

Una ley especial dispone que, si cualquier persona pretende ejercer las artes de hechicería, los conjuros, la adivinación ó la comunicación con los espíritus, pagará una multa que no exceda de 100 duros y será expuesta en público, en el cepo, durante una hora, sin perjuicio de que, si la falta es grave, sufra la pena de prisión durante un año.

Y esto sucede, como hemos dicho, en el corazón de los Estados Unidos.

Hasta el año 1893 subsistió en el mismo Estado la ley llamada del «Estigma del crimen», que consistía en obligar á los licenciados en presidio á llevar el infamante uniforme del penal durante un período que se extendía de un mes á tres años después de cumplida su sentencia. Tal severidad contrasta con las leyes de otros Estados, y sobre todo, de Inglaterra, donde un expresidiario puede demandar ante los tribunales á quien públicamente recuerde su sentencia, una vez cumplida ésta.

Los delitos castigados con la pena de cepo y azote por las leyes de Delaware, son el robo con fractura, el incendio, la tentativa de rapto y el hurto; mientras que las falsificaciones, el perjurio y otros delitos sólo están penados con el cepo.

No hace mucho, á un individuo que había robado dos duros lo sentenciaron á seis meses de prisión, á recibir quince azotes, á estar expuesto durante una hora en el cepo y á restituir la suma robada antes de quedar libre. Otro ladrón que robó 7 duros, con las agravantes de nocturnidad y efracción, tuvo que sufrir veinte latigazos, una hora de cepo y dos años de presidio.

¿Dan resultado estas penas tan anticuadas?

Los legisladores de aquel Estado dicen que sí, pues el cepo y los azotes han tenido por virtud el alejar de Delaware á todos los criminales de las cercanías. Pero, por otra parte, se sabe que el criminal que ha sufrido una vez dichos castigos, se acostumbra á ellos y le importan un bledo.

EL EL CEPO

Es verdaderamente prodigiosa la profundidad de algunas minas de carbón de Bélgica. En el pozo de Flense, se trabaja actualmente á una profundidad de 1.128 metros; en el pozo de Fremerin, á 854, y en el pozo de San Andrés, en Montigny-sur-Sambre, á 915 metros.

Averiguador Universal

Publicamos aquí las preguntas que se nos dirigen, cuando son de interés general. Confiamos en la buena voluntad de los lectores para que, cuando sepan algo de lo que se pregunta, envíen la respuesta. El objeto de esta sección es prestar un servicio á cuantos desean conocer algún dato interesante de Historia, Geografía, Filología, Historia natural, etc. No admitimos cartas que no contengan el nombre y señas del domicilio del remitente. Las preguntas han de ser expuestas con mucha brevedad.

PREGUNTAS REMITIDAS

616.—¿Existe algún medio seguro de conocer el sexo de las aves vivas?—*Rafael López* (Jerez de la Frontera).

617.—Cuando un matador de novillos va á tomar la alternativa y el matador que ha de dársela queda inutilizado en el primer tercio de la lidia del primer toro, ¿qué se hace? ¿Ha ocurrido esto alguna vez?

618.—¿Por qué se dice «Te voy á dar una felpa?—*Antonio Guerrero* (Madrid).

619.—¿Qué origen tiene la frase «el borriquito delante para que no se espante»?

620.—¿De cuándo data el tambor?—*José Olavide y Torres* (Madrid).

621.—¿Por qué no decimos nunca *el* Campoamor, *el* Cervantes y cuando hablamos del poeta Dante Alighieri anteponemos el artículo al nombre y le llamamos vulgarmente *el Dante*?—*Armindo Mariñas* (Coruña).

622.—¿Por qué caen los gatos siempre de pie?—*Eduardo Pérez* (Hervás).

CONTESTACIONES RECIBIDAS

A la 563.—¿Por dónde pasó D. Quijote el Ebro?

La tercera edición de esta obra inmortal, publicada en Madrid en 1787, corregida por la Real Academia Española, según dice su portada, lleva un plano en el que está marcado el itinerario seguido por Don Quijote y los sitios de sus aventuras, delineado por D. Tomás López, geógrafo de S. M., según las observaciones hechas sobre el terreno por D. José de Hermosilla, capitán de Ingenieros, y en este plano se marca para paso del Ebro un punto comprendido entre Osera y Villafranca de Ebro.

A. de San Mateo.

Madrid.

A la 600.—¿Dónde se celebraron los primeros juegos florales y cuál es su procedencia?

Con el mayor gusto contesto á mi paisano Hernández (quien hace tal pregunta) que esta fiesta, que tenía lugar en la Edad Media para animar la poesía, fué establecida en Tolosa, adquiriendo gran fama en el Languedoc é influyendo poderosamente en la mejora y perfección de aquella lengua.

El origen de los Juegos florales se hace remontar al año 1324. En la noche del 1.° de Noviembre del año anterior, siete renombrados poetas invitaron, por medio de una circular, á todos sus compañeros del Languedoc á ir á Tolosa el 1.° de Mayo siguiente, prometiéndoles que se daría una violeta de oro al que hubiera compuesto mejores versos. Respondieron á esta invitación, y Armando de Castelnaury obtuvo la flor prometida por un canto en honor de la Virgen.

Poco después, una noble dama de Tolosa, *Clemencia Isaura,* legó todos sus bienes para atender con sus productos al sostén de los Juegos florales en los años sucesivos.

Si mi paisano desea más detalles de esta poética institución, puede consultar el hermoso libro de Víctor Balaguer: *Los Juegos florales en España*, vol. XXXII de las *Obras* del mismo. (Barcelona, 1895).

F. Cáceres Pla.

Los Juegos florales eran una de las diversiones de los habitantes de Atela en Campania (antiguos pueblos romanos). Fueron instituídos ó se dieron á conocer en 238, en el intervalo de tiempo de una á otra guerra púnica de los romanos, con motivo de pedir á la diosa de la primavera. Flora, que todas las flores de que estaban cubiertos los campos, los días de su fiesta, dieran fruto.

Miguel Morales.

Alicante.

A la 556.—¿Cuál es el origen de la frase «el último mono siempre se ahoga»?

Refiere el Sr. Acosta en su *Historia natural de las Indias*, y de allí lo toman Buffon y otros autores más modernos, que para atravesar los ríos los monos, se suspende uno de ellos de una rama de un árbol próximo á la orilla, otro mono se cuelga del primero y así sucesivamente, hasta que el de abajo toca al suelo y consigue poner á todos en oscilación creciente, soltándose el de arriba cuando han tomado impulso para llegar á la otra orilla, donde el último difícilmente llega, pereciendo ahogado muchas veces.

Lorenzo García.

Ponferrada.

Con parecida respuesta nos han favorecido doña Josefa del Río (Madrid), D. José Bordas (Barcelona), D. Adolfo Puertas (Zaragoza) y D. Daniel Solá (San Martín).

PUEDE CONVERTIRSE CON GRAN FACILIDAD EL CRISTAL LISO EN ESMERILADO frotando una de sus caras con un barniz compuesto de 30 partes de sandáraca, 30 partes de mastic y 500 partes de éter.

RECREO CIENTIFICO

EL RETRATO ANIMADO

Es, quizá, una de las ilusiones ópticas más interesantes que hemos publicado.

Fíjese la vista durante medio minuto en los cerrados ojos del caballero barbudo que representa el grabado, y transcurrido este espacio de tiempo poco más ó menos, se notará, con la sorpresa natural, que ha abierto los ojos y que mira fijamente al lector.

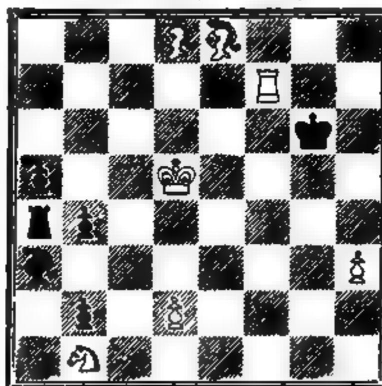
La causa de esto es, indudablemente, la sombra que el artista ha repartido sobre la cara, y principalmente sobre los ojos.

La vista humana se fatiga en seguida cuando contempla una superficie obscura, y al poco rato le parece observar un punto brillante que toma por la pupila de los ojos del barbudo.

El paso de las pestañas por delante de los ojos desempeña un papel importantísimo en esta ilusión, pues en muchas ocasiones parece que el *muñeco* abre realmente los ojos.

PROBLEMA DE AJEDREZ.—NÚM. 93

NEGRAS (SEIS PIEZAS)



BLANCAS (SIETE PIEZAS)

Las blancas juegan y dan mate en tres jugadas.

SOLUCIÓN AL PROBLEMA DE AJEDREZ NÚM. 91

Jugada clave: Torre á 4 de Alfil de Rey.

Un premio de 3.000 pesetas

PROBLEMA

Hace ya bastantes años publicó un periódico inglés un problema, que dió mucho que hablar por la sencillez de su enunciado, lo dificultoso de su solución y, sobre todo, por la cantidad de 3.000 pesetas que se ofrecía como premio al feliz mortal que lo solucionase.

Helo aquí

«Tómense las cifras 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 0, y dispónganse de tal modo, que, usándolas todas y sin repetir ninguna, sumen 100.»

Este problema tiene diferentes soluciones, exactísimas todas; pero aunque es difícil encontrarlas, todo puede conseguirse con ingenio y paciencia.

Problema de los tranvías de trole

SOLUCION

El diagrama demuestra cómo es posible, entrando por la calle donde está una de las flechas y saliendo por donde está la otra, recorrer todas las calles sin pasar dos veces por una misma, y pasar al mismo tiempo por todas las manzanas de casas.

*

Han enviado soluciones exactas del problema «Los tranvías de trole»:

D. Gabriel de Torres y Ossorio, Valladolid; D.ª Cecilia Solaun, Madrid, y don Daniel Gesto, Madrid.

Compuesto en máquinas LINOTYPE.—Impreso en máquina CENTURY

M. ROMERO, impresor.—Libertad, 31, Madrid.

Alrededor del Mundo

Director: Don Manuel Alhama (WANDERER)

SE PUBLICA LOS JUEVES

Precio de número: **20 céntimos.**

Números atrasados, al mismo precio que los corrientes, hasta nuevo aviso.

PRECIOS DE SUBSCRIPCION

TRIMESTRE (trece números).
- **2'50 pesetas** en toda España.
- **3 pesetas** en Portugal y Gibraltar.
- **4 francos** en los demás países.

NOTA. Retribuiremos los artículos y los apuntes para artículos interesantes que se nos remitan y de los cuales hagamos uso, y que contengan al pie la indicación «DE PAGO». Todas las comunicaciones deben traer el nombre y las señas del domicilio del remitente. Procuraremos devolver los originales que no sirvan, si con el original se nos manda un sobre, ya escrito y franqueado; pero no respondemos de extravíos, ni conservamos ningún original que no traiga sobre franqueado, ni hacemos excepciones.

Recetas y Recreos.

LOS OBJETOS DORADOS SE LIMPIAN del siguiente modo:

En un vaso lleno de agua se echan 20 gotas de álcali volátil (amoniaco), y se sumerge en él varias veces el objeto que se quiere limpiar, frotándolo con suavidad; luego se le enjuaga con agua clara, después con alcohol y por último se le seca con un trapo fino.

Si se trata de dorados galvánicos, hay que frotarlos con gran cuidado, para no estropear la capa de oro que tienen. A falta de amoniaco puede emplearse una disolución de alumbre en agua hirviendo.

EL ZINC SE BRONCEA con la siguiente composición. Se mezclan:

Sal de amoniaco......	30 gramos.
Oxalato de potasa...	10 »
Vinagre.................	1 litro.

Después se dan varias manos de esta especie de pintura al objeto de zinc, hasta que se obtenga el color ó tinte deseado, y luego se lava con agua corriente, y se deja secar.

PEGAR CAUCHO SOBRE METAL Ó SOBRE MADERA es cosa bastante difícil, porque las pegaduras resisten poco tiempo; pero hay un líquido que no tiene los inconvenientes de los fijativos ordinarios.

Se fabrica disolviendo una parte de goma laca en diez partes de amoniaco. Esta disolución, que primeramente es viscosa, se pone líquida al cabo de un mes, y entonces puede utilizarse.

CON LAS NARANJAS SE PUEDE HACER UN LICOR muy exquisito y muy barato. No hay más que preparar una mezcla, á partes iguales, de alcohol y de almíbar y echar en ella una ó dos naranjas cortadas á rajas y un poco de canela. Se tiene tapada la vasija durante un mes, y al cabo de este tiempo se obtendrá un licor muy agradable.

LAS HOJAS DE TOMATE son un insecticida excelente. No hay más que poner cierta cantidad de ellas en maceración en agua y regar con ésta las flores, los naranjos, rosales, etc., y al cabo de pocos días habrán desaparecido todos los insectos que suelen infectarlas.

(Continúa en la penúltima página).

LA VISION DEL PAPA BORGIA

Un gran misterio histórico

El día de San Pedro del año 1503 el Papa Alejandro VI, que en el siglo se había llamado Rodrigo Borgia, y que era compatriota nuestro, pues, como todo el mundo sabe, nació en Játiva, se disponía á asistir á un banquete celebrado en honor suyo en la *villa* que el cardenal Corneto poseía cerca de Roma, cuando, echándose mano al pecho, dió un grito de alarma y se puso densamente pálido.

—¡Mi amuleto!—exclamó mientras sus cardenales y sus cortesanos volvían ansiosamente hacia él las miradas.—¡El medallón de oro que siempre llevo colgado al cuello... no lo tengo!

Un astrólogo había predicho al Papa que, en tanto llevara aquel medallón colgado al cuello, no perecería por el acero ni por el veneno.

Talismanes de aquel género eran muy comúnmente llevados por los déspotas de Italia en la Edad Media, si bien tal práctica no siempre era prueba de superstición en quien lo llevaba, sino más bien designio de aprovecharse de la superstición de los demás. Porque cuando era sabido que un Sforza ó un Médicis poseía un amuleto contra las dagas y puñales, no se encontraba asesino ordinario lo bastante atrevido para atentar contra su vida. Los que conspiraban contra él se preocupaban, ante todo, de privarle del talismán antes de herirlo; y así cumplíase la profecía, ganaba el cuerpo la superstición y se mantenía intacta la fama de los talismanes.

Pudo muy bien ser una coincidencia el hecho de que en aquella ocasión Alejandro VI se encontraba sin su medallón; tal vez su ayuda de cámara se distrajo al vestirle. Pero en el momento mismo en que notó la falta, el Papa llamó á su íntimo, el cardenal Caraffa, y le pidió que, sin pérdida de momento, fuese al Vaticano y se lo trajese.

—Lo encontrará vuestra eminencia sobre la mesa, junto á mi cama. Le ruego que lo tome con sus propias manos y me lo traiga lo más deprisa posible.

Caraffa partió en el acto, mientras Alejandro VI y su hijo, el famoso César Borgia, penetraban en el interior de la *villa*.

*

Poníase el sol cuando el cardenal Caraffa, bajando el cerro, pasaba por las calles de la ciudad leonina. Al llegar al Vaticano lo encontró casi desierto porque la mayor parte de la servidumbre había marchado á ayudar en la fiesta dispuesta en Villa-Corneto. El cardenal conocía, sin embargo, muy al detalle las habitaciones particulares del Papa y no necesitó de acompañante que le guiara. Encendió una vela y se dirigió hacia la alcoba de Su Santidad.

Cruzaba por un corredor, cuando una ráfaga de viento frío extinguió la luz que llevaba en la mano. El cardenal continuó avanzando en medio de las tinieblas y abrió la puerta de la alcoba. No bien hubo avanzado un paso, cuando se detuvo y el corazón le dió un salto.

En el centro mismo de la habitación, entre él y la mesa á donde tenía que llegar para coger el medallón, se alzaba un lúgubre catafalco iluminado en cada esquina por la luz fantástica de hachones encendidos. Paños negros cubrían el catafalco, y sobre él veíase tendido un cadáver con mortaja puesta.

El cardenal, horrorizado, reconoció las facciones de aquel cadáver. Eran las del hombre á quien acababa de dejar, las de Alejandro VI, el Papa.

Esta aparición prodigiosa es una de las más notables y de las más auténticas que registra la historia.

¿Fué un presentimiento del cardenal, sugerido quizás por alguna sospecha que le inspirara algo observado en la *villa* Corneto? ¿Sería acaso que el cardenal Caraffa estaba complicado más ó menos pasiva-

mente en el proyectado asesinato del Papa? La primera hipótesis es más verosímil que la segunda, porque si Caraffa hubiese tenido participación en el crimen, no es probable que se hubiese hecho sospechar relatando su visión.

El cardenal, en presencia de éste, creyóla obra del demonio, hizo la señal de la cruz y la visión desapareció como por ensalmo.

*

No bien se hubo desvanecido la espantosa aparición, el cardenal, tembloroso y agitado atravesó la habitación, y dirigiéndose á la mesa se apoderó del talismán que en efecto se hallaba en el sitio indicado por el Papa.

Luego, corriendo con toda la velocidad que sus fuerzas y su estado tembloroso le permitían, escapó por los obscuros y desiertos pasillos del Vaticano y cruzando de nuevo la ciudad leonina, encaminóse hacia el lugar del banquete, llena la mente de tristes presentimientos.

*

Según la versión de Guichardini y otros escritores, durante la ausencia del cardenal Caraffa fueron envenenados Alejandro VI y su hijo César.

Uno y otro, después de beber vino de Canarias que les fué ofrecido en la *villa*, pasearon por los jardines de ésta y durante el paseo observóse que el Papa se iba poniendo cada vez más pálido. Anuncióse la cena en el momento en que aparecía Caraffa. Al verlo Su Santidad le cogió ansiosamente de las manos el precioso talismán; pero no bien lo hubieron tocado sus dedos, cuando lanzando un grito de agonía cayó al suelo en medio de espantosas convulsiones.

Su hijo César acudió al grito y se precipitó en socorro de su padre. ¿Reconoció los síntomas del envenenamiento? Poco importa, porque antes de que pudiera observarlos él también sintió iguales dolores.

Los cardenales recogieron al Papa y al duque y los llevaron apresuradamente al Vaticano. Cada uno fué conducido á sus habitaciones, y los médicos atendieron á su cuidado desde el primer momento. Durante ocho días Alejandro VI estuvo luchando entre la vida y la muerte en medio de la agonía más espantosa. Luego las campanas de las iglesias anunciaron á Roma que el Papa había muerto.

Su hijo, el célebre César Borgia, sobrevivió. La extraordinaria robustez de su constitución le permitió librarse de los efectos del veneno, ó tal vez tomó á tiempo un antídoto.

Los mismos historiadores que hemos citado afirman que el veneno que dieron á los dos Borgia fué precisamente el mismo que ellos tenían preparado para dar muerte al cardenal Corneto, cuyas riquezas codiciaban.

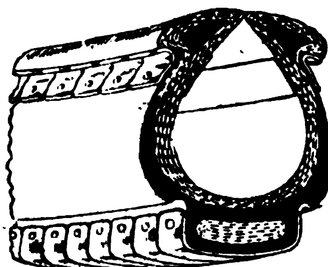
Muratori, Voltaire, Buchardi y otros escritores notables, ridiculizan semejante historia y afirman que Alejandro VI murió víctima de una fiebre perniciosa.

En efecto, no es verosímil que si los Borgia usaban el agua *tofana*, comúnmente llamada «veneno de los Borgia», les fuera desconocido sus efectos, y que sintiéndolos dentro de su cuerpo perdiesen el tiempo en pasear por los jardines de la *villa* Corneto y en dejarse transportar lentamente al Vaticano, en vez de echar mano en el acto al contraveneno que es de suponer hubieran llevado siempre consigo ó hubieran tenido bien á mano en sus habitaciones; sin contar con que si ellos habían echado en el vino de Canarias el veneno que destinaban al cardenal Corneto, parece rudimentario que desconfiaran de beber la misma clase de vino aquella tarde, á no ser que fuesen tan tontos (y de esto no tenían nada), que eliminasen la posibilidad de una equivocación de cualquier criado.

Pero el hecho esencial del cual hemos querido ocuparnos es el de la prodigiosa visión que tuvo el cardenal Caraffe, y que se vió fatalmente confirmada con la muerte del Papa Rodrigo Borgia.

La salvación de los pneumáticos

Los grandes enemigos del ciclismo y del automovilismo son los pinchazos que con lamentable facilidad sufren los pneumáticos de las ruedas.



No hay inventor que no haya pensado en buscar la manera de evitarlos, seguro de que si lo conseguía su idea valdría millones.

Después de esto parece mentira que no hayan caído en la cuenta de que hay una manera relativamente sencilla de impedir los pinchazos.

La idea se le ha ocurrido á una casa francesa, y consiste en proteger al pneumático con una especie de cota de malla formada por escamas de acero, perfectamente articuladas, de modo que cedan á la presión y no impidan la elasticidad del pneumático.

Sobre la parte de éste que se pone en contacto con el suelo, hay una especie de correa adherente al pneumático, y sobre la cual corren una serie de escamas ó planchitas metálicas. La cota de malla convierte al pneumático en imperforable. Aumenta con ella un poco el ruido que producen las bicicletas, y sobre todo los automóviles; pero ese ruido queda en gran parte ahogado por la capa de aire y por el caucho del pneumático.



Una casa de comercio de Delaware se ha comprometido á facilitar á otra de San Luis 100 toneladas de colas de gato, que han de emplearse en la fabricación de cierto adorno para las señoras. Para darse cuenta de lo que esta cantidad de colas representa, basta fijarse en que cada una pesa por término medio, estando bien desarrollado el gato, poco más de 60 gramos, por cuya causa se necesitarán nada menos que 1.792.000 gatos para cumplir la orden de la casa de San Luis.

El casoar tiene costumbres muy curiosas. Alfredo Bennet, que ha estudiado durante largo tiempo las costumbres de este ave, dice que la hembra empieza á poner huevos á fines de Octubre ó á principios de Noviembre, y al cabo de tres semanas reune por lo menos veinte huevos.

Según los va poniendo los arroja hacia el sitio del macho, y este los recoge y los cubre. El macho no solamente incuba y cría los polluelos cuando nacen. sino que durante este período tiene que dar de cuando en cuando una paliza á su compañera, porque ésta le ataca furiosamente y al parecer quiere matar á los pequeñuelos.



NOTABLES APUESTAS ELECTORALES

Dentro de poco empezará en España el período electoral; pero no creemos que la locura de nuestros compatriotas iguale á la que han demostrado los yanquis durante la última elección de Mac-Kinley, que, como es sabido, acaba de tomar solemnemente posesión, por segunda vez, de la presidencia de la república.

Jamás la manía de las apuestas alcanzó extremos tan extravagantes como durante la lucha entre Bryan y Mac-Kinley. Para convencerse de ello basta pasar la vista por el siguiente resumen de las apuestas más notables que entonces hicieron los partidarios de uno y otro candidato.

Fueron tan numerosas, que cuando llegó el día de cumplirlas, el 7 de Noviembre, miles de personas llenaban las calles de las principales ciudades de los Estados Unidos, para ver á los perdidosos cumplir sus promesas; y tantos fueron éstos, que al espectáculo que dieron se le ha bautizado con el nombre de «Carnaval de los que perdieron». Lo más notable es que los que apostaron no eran, por lo general, gente ordinaria é ignorante, sino hombres de negocios, ricos, abogados, pintores y políticos de prestigio, que tuvieron que sacrificar su dignidad y verificar ante la muchedumbre payasadas que les ponían en ridículo.

Perdidosos ha habido que tuvieron que pasear en carretillas á sus vencedores; miles de barbas y el pelo de miles de cabezas fueron cortados formando dibujos fantásticos que hubieran causado envidia al difunto marqués de Orovio; muchos elegantes han tenido que hacer de criados, y hasta de peones, abriendo zanjas en las calles vistiendo sus mejores ropas, y varios han tenido que someterse á que los enterrasen vivos, de mentirijillas; otros han actuado de clowns en público, han paseado llevando en brazos una pareja de niños negros, precediéndoles bandas de música para llamar la atención, ó han acudido á sus oficinas vistiendo trajes de payasos.

Se ha calculado que durante el período electoral hubo en los Estados Unidos medio millón de apuestas de este género, ó sea una por cada treinta votantes.

*

Lo de pasear el vencido al vencedor en una carretilla de mano, parece haber sido la forma más general de apuesta. En Rochester, por ejemplo, la calle principal estuvo constantemente ocupada durante el día por carretillas, carros de mano, coches de niños, etc., ocupados por personas muy formales, á quienes tenían que pasear otras no menos serias. Los gananciosos parecían no darse cuenta de que se ponían tan en ridículo como los perdidosos al darse en espectáculo público. Entre unos y otros figuraban bastantes señoras, algunas de ellas jóvenes, bonitas y pertenecientes á la buena sociedad.

En este género hubo un caso muy notable. Fué el de un vecino de Vilkesbarre, que apostó por Bryan y perdió; pero entre tanto tuvieron que cortarle ambas manos á consecuencia de una explosión; consideró, sin embargo, como cuestión de honra el pagar lo apostado, y en cuanto pudo salir á la calle se unció á una carretilla de mano, pasándose la correa por el pecho, y así paseó á su vencedor por las calles.

Otra forma muy general de apuesta consistió en comprometerse á tocar durante un día por las calles un organillo de mano, dedicando el dinero que se recogiera á pagar el alquiler del instrumento y dar el resto á los pobres. Muchos de los que perdieron tenían que llevar en el pecho un gran cartel diciendo: «Soy Fulano, que vivo en tal parte. Fuí tan tonto, que aposté por Bryan, y además voté por él.»

Los que se comprometieron, en caso de pérdida, á recorrer considerables distancias haciendo saltar á un guisante con un palillo de dientes fueron igualmente muy numerosos. Casi siempre se escogió como terreno para cumplir las apuestas alguna calle muy concurrida y muy en cuesta, y el perdidoso tenía que ir empujando el guisante con el palillo hasta recorrer toda la distancia convenida, sin que le fuese permitido tocar con el dedo al guisante. Una gran muchedumbre acompañaba siempre al perdidoso durante su pacienzuda operación.

Muchos partidarios de Bryan se han visto obligados á limpiar en público las botas de partidarios de Mac Kinley.

En Rochester, Mr. Thomas, uno de los editores más conocidos de la ciudad, se había comprometido á evacuar todas sus operaciones y á ir á sus oficinas durante dos días en traje de clown, con el clásico gorro piramidal en la cabeza y la cara pintada de albayalde y carmín. Tuvo que cumplir al pie de la letra su compromiso, y sus numerosos empleados parece que no se mostraron muy misericordiosos con él; aun su misma secretaria apenas podía contener la risa viendo á su principal dictarla en aquella facha cartas graves de negocios. En cuanto á los parroquianos de la casa, no hay para qué decir lo que gozaron.

Un bryanista de Jacksonville tuvo que pasar todo un día, desde el amanecer hasta la puesta del sol, vestido de sombrero de copa y levita llevando un tarro de pintura y una brocha gorda para ir pintando por todas las vallas de la ciudad el nombre aborrecido de Mac-Kinley. Los bryanistas, ignorando que

era un correligionario, le seguían silbándole é insultándole, y hasta tirándole piedras, y la policía tuvo que intervenir más de una vez, y acabó por amenazarle con llevárselo detenido como promovedor de escándalo público.

Más dura fué la suerte de otro bryanista de Arnold que, habiendo perdido, tuvo que dejar exhibirse durante una semana en una barraca de feria en clase de fenómeno, y allí fueron á burlarse de él miles de personas, de las cuales formaban parte sus amigos, sus vecinos, su familia, y sobre todo sus enemigos.

Entre las apuestas más notables figura la que hizo un demócrata muy conocido de Filadelfia, llamado Williams, el cual se comprometió á dejarse enterrar vivo y á pagar todos los gastos del entierro si salía elegido MacKinley. Pagó su deuda con toda solemnidad. La noche en que debía verificarse su entierro se presentó en su Club, donde habían puesto colgaduras y crespones negros en los salones, y hasta en la escalera y en la puerta de la calle. Metióse en el féretro de madera que se le tenía preparado, y que, después de clavado, otros socios llevaron en hombros á un bosquecillo inmediato á la ciudad. Allí la caja, con su ocupante, que estaba ya casi medio ahogado, fué depositada en una sepultura que había sido abierta previamente. Los vencedores tuvieron la misericordia de no echar tierra sobre el ataud; pero dejaron al perdidoso abandonado allí. Confiaban en las fuerzas de éste, y, en efecto, Mr. Williams las tuvo para abrir, con no poco trabajo, la tapa de la caja, salirse de su sepultura y volver á presentarse en su Club, donde sus rivales cenaban alegremente á su costa.

En otra parte, una de las personas más conocidas de la ciudad tuvo que hacer de caballo, enganchándose en su propio coche y paseando á su cochero negro, el cual tenía orden de arrearle de firme si aflojaba el paso.

Un demócrata se vió obligado á lavar los pies en público, en la escalinata de la casa Ayuntamiento, á su vencedor. Una señorita de la aristocracia de Trenton, para cumplir una apuesta, bailó, llorando de vergüenza, durante media hora, en el pórtico de la Casa de Gobierno, ante una concurrencia enorme.

Un empleado de una de las principales casas de construcción de Albany sirvió de blanco para que otro colega suyo le tirase 24 docenas de huevos, de todas edades y clases. Un corredor muy opulento de Filadelfia pasó todo un día y toda una noche haciendo de pordiosero en las calles y durmiendo al raso. Un político de Chicago ha tenido que pagar toda la bebida que consumió, durante dos semanas, en los establecimientos públicos de la ciudad, un rival suyo, actor cómico muy conocido.

El primer dependiente de una droguería de Baltimore se ha visto obligado á beber una cuartilla de aceite de hígado de bacalao.

Un barbero de Boston ha adquirido el compromiso de afeitar gratis, durante un año, á varios de sus parroquianos.

Y otro individuo muy popular en Cambridge se ha paseado por las calles disfrazado de mujer, y empujando un cochecito con dos criaturas negras.

Todas estas apuestas pertenecen al género cómico, aunque algunas hayan parecido bastante penosas á los vencidos.

Pero no han faltado otras que envolvían riesgos de consideración.

Entre ellas figura la de un propietario de Big-Bend que, á consecuencia de una apuesta electoral, tuvo que echarse al agua del río Shenango, que estaba helada, para tratar de atravesarlo; el resultado fué que casi se ahogó y cogió una pulmonía que le tiene á las puertas de la muerte.

La enorme carestia de Madrid

Una señora recién llegada de la capital inglesa nos hablaba hace días escandalizada de lo costosa que es la vida en Madrid.

Hemos tenido curiosidad de computar lo que cuestan los comestibles en Madrid y en Londres, y he aquí el resultado, en verdad sorprendente, de nuestra investigación.

En Londres la libra de pan cuesta una fracción más de 10 céntimos; en Madrid su precio es más del doble.

El queso cuesta en Londres 90 céntimos la libra; en Madrid, 1,20. El tocino, en Londres 80 céntimos; en Madrid, una peseta. La leche, en Londres 20 céntimos; en Madrid, 40. Las patatas, en Londres ocho céntimos el kilo; en Madrid, de 15 á 20. El azúcar, en Londres 20 céntimos la libra; en Madrid, 60. El solomillo, en Londres 1,25 la libra; en Madrid, dos pesetas. La manteca, en Londres 80 céntimos la libra; en Madrid, una peseta la más barata. Las cerillas, de calidad inmejorable y con mayor número de ellas en cada caja, en Londres á dos céntimos y medio la caja; en Madrid, delgadas y escasas, á cinco céntimos.

Y así sucesivamente casi todo.

Lo único que resulta un poco más barato en Madrid que en Londres son los huevos.

En cambio en Londres venden las naranjas y las uvas y otras frutas procedentes de España á precios más baratos que en Madrid.

Preguntas y Respuestas

564.—¿Han sido alguna vez los elefantes, los hipopótamos y los rinocerontes animales indígenas de España?

Al final del período terciario aparecieron en España el elefante *Elephas meridionalis* y otros mamíferos de talla gigantesca, tales como el *Hipopotamus major* y el *Rheinoceros*.

De esta clase de elefantes se han exhumado restos en los depósitos de aquella época geológica existentes en los alrededores de Sevilla, y tuvo la felicidad de encontrarlos el Dr. Calderón.

Estos animales no existen ya en nuestro país, aunque su aparición coincidió con la de la mayoría de las especies que actualmente viven en él.

En realidad, de entonces acá han aparecido pocas formas nuevas de organismos animales en España, si bien han desaparecido muchas.

565.—¿En qué parte del mundo embalsaman los cadáveres dejándolos al aire libre?

En las cercanías del lago Titicaca (Perú) reina un viento que momifica en poco tiempo los cadáveres que se hallan expuestos á él. Llámase este viento el *Puna*, nombre que significa dificultad de respiración. Esta propiedad sólo puede notarse en una llanura de unos 800 kilómetros de ancho por cuatro de largo, situada entre dos cadenas de los Andes. El viento, al pasar por los montes, deposita en ellos, en forma de lluvia ó nieve, su humedad, y cuando desciende á la llanura está ya tan seco, que ningún animal muerto ni ningún vegetal tiene tiempo de pudrirse, porque lo momifica de seguida. Los hombres tienen que llevar la cara cubierta cuando pasan por aquel sitio. Toda la región presenta un aspecto muy triste, pues no se ve ni una sola yerba en ella. Los peruanos solían llevar allí los cadáveres para momificarlos.

566.—¿Cuál ha sido el material más curioso que se ha empleado para hacer un pavimento?

Gwandu, pueblo del Africa que tiene 10.000 ó 15.000 habitantes, es muy curioso. Lo rodea una empalizada, cuyos palos están coronados por un cráneo humano cada uno. La ciudad tiene seis puertas y el pavimento de ellas lo forman calaveras, de las cuales sólo se ve la parte superior. Para hacer el piso de cada puerta se han empleado más de 2.000 cráneos. Estos pavimentos ofrecen un aspecto particular: tienen la blancura de la nieve y están tan pulimentados y suaves como el marfil, por el continuo pisar de pies descalzos.

En Filadelfia se han usado para hacer los pavimentos de las calles briquetas de yerba comprimida.

Entre otros curiosos materiales empleados en el piso, pueden citarse dientes de caballos mezclados con cemento, corcho picado, caucho, conchas, arena y cristal. En Lyon (Francia) hay algunas calles con el piso de briquetas de cristal.

567.—¿Qué ciudad posee el reloj público más antiguo?

Ruan, una de las principales ciudades de Francia y centro importante de la industria de algodón. El gran reloj de su Catedral lleva ya andando quinientos doce años, y es el orgullo de los vecinos.

Fué montado en 1389, y ha andado sin interrupción desde entonces hasta ahora, sin necesitar más que una limpieza de cuando en cuando y alguno que otro arreglo de sus partes accesorias.

Los habitantes de Ruan están tan acostumbrados al reloj y á su exactitud, que cuando en 1572, á causa de haberse roto un espiral, no dió las campanadas de las cinco de la mañana, todo el pueblo se quedó consternado y los jueces castigaron severamente al encargado del reloj, que se llamaba Guillermo Petit. Hasta el año 1712 no tuvo péndola el reloj; durante trescientos veintitrés años su regulador consistía solamente en un *foliot* (diablillo), desconocido aparato para la mayor parte de los relojeros modernos.

Por el momento no quisieron los de Ruan que se le quitase el *foliot* hasta convencerse de que el péndulo daba igual resultado, y aun fué necesario que transcurrieran cincuenta y tres años para que se decidiesen á quitar el antiguo regulador.

568.—¿Qué planta no es comestible para ningún animal?

Todos los animales del mundo, sin distinción de especie, aborrecen de un modo extraordinario la planta del ricino.

El ganado prefiere morirse de hambre antes de probarla.

La langosta, cuando invade un campo, se come todas las plantas y todas las yerbas que encuentra, pero deja intactas las del ricino. Hasta los parásitos del tabaco se niegan á alimentarse de dicha planta.

569.—¿En qué país se permite fumar en el interior de las iglesias?

En Holanda, no solamente se tolera, sino que es costumbre fumar dentro de las iglesias, porque la mayoría de los holandeses son fumadores empedernidos, que no pueden quitarse la pipa de la boca. En algunas iglesias de América del Sur hay también semejante costumbre.

Igualmente en España, en la Catedral de Sevilla, hubo un tiempo en que se permitió fumar; pero fué tan grande el abuso, que el cabildo rogó al Papa que lo prohibiese. Urbano VIII accedió al deseo y redactó una bula, que fué promulgada el día 30 de Enero de 1642, prohibiendo fumar dentro de la Catedral.

570.—¿Qué ejército de Europa es menos costoso para la nación?

Aparte de los minúsculos Estados de Mónaco y de San Marino, que sólo tienen unos cuantos soldados, más bien de adorno que como defensa, el ejército de Suiza es el menos costoso de todos los de Europa.

En dicho país se gastan en atenciones de guerra 3.400.000 pesetas anuales solamente; y sin embargo, en caso de necesidad en dos días pueden ponerse en campaña 100.000 soldados perfectamente adiestrados, quedando además una reserva de otros 100.000. El Gobierno de Suiza protege las Sociedades del tiro nacional, y de este modo se ha llegado á conseguir que casi todos los suizos sean excelentes tiradores. Los soldados están sujetos diez años al servicio militar. Entran de reclutas á los veintidós años y se les da la licencia á los treinta y dos. Durante el primer año de servicio están en activo 45 días para aprender la instrucción y 16 días en cada uno de los años siguientes para recordar la táctica y hacer maniobras. Cada soldado guarda en su casa el uniforme, el fusil y la canana, y es responsable de la conservación de estos objetos, en buen uso y perfectamente limpios. Todos los años tienen que llevarlos á la revista.

Cómo se explotan los bosques

Una organización modelo

UNA ALMADÍA GIGANTESCA

Desde hace muchos años, las necesidades del viejo continente en cuanto á madera han sido suministradas en gran parte por Suecia y Noruega; pero ya hemos llegado al punto en que esos dos países apenas pueden atender al exceso de la demanda. En realidad el precio de la madera ha subido tanto, que, á consecuencia de ello, se han encarecido también las pastas que sirven para la fabricación del papel, como sabe todo el mundo.

Hay un país que ha sabido prever desde hace muchos años esta crisis, y ha dispuesto las cosas para poder hacerla frente y convertirse en proveedora universal de madera, recogiendo con ello riquezas inmensas.

Ese país es Rusia, y resulta sumamente curioso, sobre todo instructivo, el estudio de la obra que ha consumado y que está consumando.

Para nosotros los españoles dicho estudio tiene excepcional interés, porque buena parte de la ruina y de la aridez de España son debidas á la imprevisión, que nos ha hecho quedarnos casi sin bosques.

Rusia ha sido siempre uno de los países dotados de mayor riqueza forestal, y aprovechándose de la experiencia de otras naciones, ha cuidado de no caer en los mismos errores; y al efecto, desde hace largo tiempo elaboró todo un sistema perfectísimo para proteger sus montes, considerando que tal protección está íntimamente enlazada con la de la riqueza y la prosperidad nacional.

⁂

Allí no se permite en modo alguno que en una localidad se corte más madera que la que está compensada por el crecimiento de los árboles restantes; y no se hace corta ni claro sin que se los reemplace inmediatamente por plantaciones nuevas. Aun los particulares, dueños de árboles, no pueden cortarlos sino con el permiso previo del Gobierno y bajo la inspección de éste.

La base del sistema es el principio de que nadie tiene absoluto dominio sobre los árboles, por cuanto éstos afectan á la vida nacional. Se acepta como axioma que unos productos del suelo dependen de otros. Las raíces de los árboles sirven para retener la humedad en el suelo y conservar así vivos los manantiales, sin los cuales la tierra se secaría. Los árboles sirven además de barrera contra los vientos, que, dejados en libertad, harían imposible el cultivo de los cereales más útiles.

El Gobierno lo comprende así en Rusia, y por eso ha conseguido que los árboles sean considerados prácticamente como propiedad del Estado y no del particular.

Ha tenido también para ello una razón poderosa: la de que el cuidado y la conservación de los bosques no es para los particulares el mejor medio de adquirir riquezas. En aquel país, y en muchos otros, la mayoría de los árboles no pueden dar rendimiento, aun en la forma de leños para quemar, antes de los treinta ó cuarenta años. Los pinos del Norte no están en disposición de ser cortados con provecho hasta que tienen siglo y medio; cuando se los necesita para construir con su madera tablas de resonancia para los instrumentos músicos, han de tener entre tres y cuatro siglos de edad. Un roble de menos de ochenta años no vale gran cosa. Y claro es que siendo así, los particulares no tienen interés en conservar una riqueza que produce tan poco y tan lentamente, y de ahí ha nacido la necesidad de que intervenga el Estado para el bien general.

El Estado posee directamente más de ocho millones de hectáreas de bosque en Rusia. La explotación se hace en condiciones de economía, estudiadas hasta en sus últimos detalles, lo cual se comprende, porque un leño que ha de ser transportado, supon-

gamos que desde Rusia á España, devenga por gastos de acarreo y de derechos de Aduanas muchas veces más dinero del que vale, suponiendo que los transportes se hagan en condiciones ordinarias.

*

La única manera de transportar á poco coste la madera es por la vía de agua, y bajo ese punto de vista Rusia está magníficamente dotada, porque allí los riachuelos, los ríos y las grandes vías de navegación abundan de un modo extraordinario. Sólo en la Rusia europea la extensión de las vías fluviales propias para el transporte de madera es de más de 185.000 kilómetros.

Cuando la vía fluvial más inmediata al bosque es un riachuelo, no hay más que echar los leños, uno á uno, al agua, la cual, por la fuerza de la corriente, los lleva á su confluencia con el río, de que es tributario. Durante el trayecto hay hombres vigilando el paso de los leños, con objeto de que no formen presa ó se pierdan. En la confluencia del riachuelo con el río se construye con maderos una especie de presa flotante, que se extiende diagonalmente desde la orilla hasta el centro de la corriente. Hacia aquel puerto improvisado, los guardas dirigen los leños que vienen flotando.

Cuando hay ya bastantes, se los clasifica por tamaños, se los ata, y con ellos se forman grandes almadías de dimensiones variables, según la naturaleza de los ríos por donde tienen que navegar. A estas almadías se las remolca hasta el puerto, y esa parte de su viaje es casi la más cara de todo su transporte, á causa del numeroso personal que hay que emplear.

Cuando se trata de un río grande y navegable, como el Volga, los rusos emplean un sistema muy especial y muy económico. Construyen en el agua inmensas pilas de maderas, á las cuales rodean después con maderos hasta dar á la pila la forma de un barco de tipo especial, que se llama *beliana*. Estas *belianas* no hacen más que un viaje en toda su existencia, porque al llegar al punto de su destino se las deshace, y los maderos, que hacían las veces de costados, de quilla y de puentes, van á parar á las serrerías lo mismo que los demás troncos. Algunas *belianas* son de un tamaño extraordinario; á lo mejor miden 110 metros de largo. Su valor, cuando están cargadas, no baja, por lo general, de un millón de pesetas.

El viaje por el Volga exige á lo mejor tres semanas, y el coste de transporte desde el bosque hasta el puerto es de una peseta por tronco ordinario.

*

Todo cuanto producen los bosques imperiales de Rusia es comprado inmediatamente para la exportación, y téngase en cuenta que no producen sólo madera, sino también gran cantidad de pez, brea, trementina y resina. Todos estos productos se meten en barricas, con los cuales se construyen también almadías, que van flotando río abajo hasta llegar al puerto.

La administración de los bosques imperiales es tan buena, que la renta va aumentando de año en año, no paso á paso, sino á grandes saltos, tanto que, actualmente, la renta es de 17 millones de pesetas al año. De modo que, como se ve, el Estado no solo ha hecho allí un gran beneficio al país protegiendo los bosques, sino que además ha realizado un excelente negocio financiero.

Para terminar, y á fin de que se confirme una vez más la importancia que estas explotaciones tienen en un país, diremos que desde hace algunos años ha empezado la plantación de bosques en las hasta ahora áridas estepas de Rusia. La aridez proverbial de las estepas era debida á que los vientos barrían la nieve en invierno, formando violentos huracanes y dejando á la tierra helada, con lo cual era imposible las cosechas de cereales. Plantando arbolillos en fajas de 500 metros de ancho y en dirección perpendicular á la de los vientos más perjudiciales, se ha conseguido que los huracanes no barran la nieve, que estas protejan al suelo contra las heladas y en cierto modo lo fecunden, y que así se puedan recoger cosechas, aumentando de un modo enorme la riqueza del país.

UNA «BELIANA»

Cómo se suicidan los españoles



En Enero del año pasado el presidente de Sala de la Audiencia territorial de Barcelona, D. Ambrosio Tapia y Gil, bien conocido por estudios análogos, decía en su libro *Los suicidios en España* lo siguiente:

«Causa hondo penar en nuestro ánimo que durante el año 1897 se registren en España 618 casos en que el suicidio se intentó ó se efectuó, y que sean 1.007 los delitos de muerte violenta (890 homicidios, 80 asesinatos y 37 parricidios), que fueron objeto de procedimiento y sentencia en todas las Audiencias de España, de donde resulta que los casos de muerte de individuos intentada ó efectuada por sí mismos fueron en más de la mitad de los en que fué ejecutada por otros violentamente.

No llama la atención que en los Estados Unidos se repitan más que en ningún otro Estado de los dos Continentes, por ser el país donde menos importa la vida; pero sí por lo que hace á nuestra querida patria, es para hacer alto el pensamiento.»

La cosa, en efecto, no es para menos, pues el suicidio va aumentando en España en proporciones verdaderamente alarmantes. Tanto, que en el citado año de 1897 hubo 116 casos más que en los dos años anteriores.

Cree con fundamento el Sr. Tapia que en tan extraordinario aumento debieron influir los desastres nacionales que marcaron la historia de aquel año. Pero añade, con no menos juicio, investigando el por qué de este aumento de suicidios, que hace aparecer á España como una nación decadente:

«Además de estas causas, otras existieron que contribuyeron al aumento de los suicidios, y seguirán existiendo en lo sucesivo si no se procura su extirpación completa por medios adecuados, y son las pasiones ambiciosas no satisfechas; el deseo general, no logrado, de personales medros sin reparar en los medios; la vagancia; el alcoholismo; la pasión del juego; el agotamiento de las fuerzas físicas por medio de los vicios; el deshonor; la cólera; los celos; la envidia; los dolores físicos y morales intensos, sufridos sin paciencia; la falta de educación moral cristiana; la vida inquieta, agitada, que se hace por los más, *y sobre todo, el desequilibrio social en que viven las clases todas que integran la nación por vivir cada una en esfera distinta de la que puede* y debe desenvolverse para el mejor cumplimiento de los fines á que está llamada en la marcha regular y ordenada de su modo de sér con relación á los demás.»



454 hombres y 164 mujeres se suicidan cada año en España.

En otro artículo examinaremos las causas por las cuales se suicidan los españoles y el medio en que suelen vivir los suicidas.

Mientras tanto haremos el estudio, no menos curioso, de los medios que emplean para quitarse la vida.

Desde luego no sorprende á nadie saber que es mucho mayor el número de hombres que el de mujeres que se suicidan. Uno de nuestros grabados da perfecta idea de la relación numérica

menina
número

recoge
alcanza
cidarse,
parecen

altan á
cer que

re á las
las mu-
una de
produce
xia; la
s ó me-
nas que
idas, y
ido que
rder la
iencia

CÓMO SE SUICIDAN LOS HOMBRES

Con arma de fuego.	Ahorcándose.	Con arma blanca.	Arrojándose desde alturas	Ahogándose.	Por veneno.	Al paso de trenes.	Por asfixia.
190	132	68	31	27	24	22	10

de la vida creían navegar plácidamente por el espacio etéreo con la mente llena de visiones agradables. Esto, sin duda, ha hecho que hombres y mujeres den por igual la preferencia á la muerte por ahorcamiento, y así sucede que, después del suicidio por arma de fuego en los primeros y por veneno en las segundas, el medio de suicidio igualmente favorecido por uno y otro sexo sea el de la horca.

Las mujeres persisten en lo de la asfixia, puesto que este es el procedimiento que ocupa el tercer lugar en

ls del
.ucida

rácter
agua,

medio

prefie-
ol ho-

s, son

blan-
e, 24;

e, 21;
lanca,
4.
tículo
sados,
escala
á las
a.

CÓMO SE SUICIDAN LAS MUJERES

Por veneno.	Ahorcándose.	Por asfixia.	Arrojándose desde alturas.	Ahogándose.	Con arma blanca.	Con arma de fuego.	Al paso de trenes.
77	25	21	14	12	6	5	4



Lo que corren los perros

Los perros, excepción hecha de alguna raza degenerada, son corredores notables por su velocidad y su resistencia.

Cualquiera puede convencerse de ello viendo, por ejemplo, á los foxterriers seguir durante horas, sin dar señales de fatiga, á jinetes montados en caballos briosos, á velocipedistas y aun á automóviles á buen paso.

A los lobos les sucede lo mismo y no ceden en este punto á ningún otro cuadrúpedo. Un lobo acosado en su comarca ó escaso de víveres salva en una noche 80 ó 100 kilómetros, y es un axioma entre los cazadores que no hay modo de forzar á los lobos viejos. Los perros esquimales y siberianos, que son medio lobos, recorren sobre hielo liso 75 kilómetros en cinco horas, según el viajero Hayes, el cual refiere que jaleando á los perros de su trineo, recorrió una vez 11 kilómetros en 28 minutos y rehizo el trayecto en 33, velocidad que los renos jamás alcanzan.

Nuestros perros de pastor, y por término medio nuestros perros de caza, alcanzan en su galope más acelerado una velocidad que varía entre 10 y 15 metros por segundo. Los perros de muestra ingleses *setters y pointers*, cazan á un paso de 30 á 35 kilómetros por hora y pueden sostener aquel tren de marcha durante dos y hasta tres horas.

Por último, los lebreles, que son sin duda alguna los cuadrúpedos más rápidos que hay, rivalizan en velocidad con las palomas mensajeras: los *greyhounds* ingleses, elegidos especialmente para el sport llamado *coursing*, recorren de 18 á 23 metros por segundo.

Los caballos de carrera no pasan nunca de 19 metros, y aun para alcanzarlos se exponen á quedar inútiles para el resto de su vida.

El máximun de la velocidad de la liebre es de 18 metros por segundo.



El De Wet que se burla de los ingleses

EL GRAN GUERRILLERO BOER

DE WET

Es ya un axioma que mientras De Wet viva y no sea hecho prisionero, se sostendrá en el Transvaal la guerra contra los ingleses.

De Wet, el héroe de la guerra de la independencia sudafricana, el caudillo de quien hablan todos los días los periódicos del mundo entero, es un hombre que no habla más que el dialecto rural de su raza, y que rara vez despega los labios, porque es tan torpe de palabra, que no acierta casi á expresar sus pensamientos. Es un simple campesino boer, que no entiende de mapas ni de planos, pero que conoce el terreno palmo á palmo, y que posee la estrategia instintiva y práctica del cazador. Su rostro lleva impreso el sello de la resolución y de la tenacidad. Al verlo vestido con una chaqueta de paño negro y unos pantalones listados, nadie imaginaría que aquél es un general, y mucho menos el temido jefe de las fuerzas orangistas que tienen en jaque el poderío británico.

Las anécdotas que se cuentan de él son innumerables, y dan idea perfecta de su talento, y de su fecundidad de recursos, y de sus procedimientos.

*

Empezó á acreditarse como jefe de valía extraordinaria en Mayo del año último, apoderándose de uno de los convoyes más importantes que habían formado los ingleses. Apostó entonces sus fuerzas detrás de unas peñas, á la salida de un valle.

Conforme se acercaban á ellos los carros del convoy, De Wet, ó alguno de sus oficiales, echaban mano á las riendas, y apuntando con un revólver á los conductores y señalándoles las fuerzas boers en igual actitud, les intimaban la orden de continuar avanzando sin chistar palabra. A alguna distancia, desviaban los carros y los iban disponiendo á un lado de la carretera, siempre ocultos por las rocas. Así se apoderaron de la mayor parte del convoy, hasta que el jefe de la numerosa escolta que marchaba detrás, extrañado de no ver los carros en el camino, envió un destacamento de caballería para que reconociese el terreno. El comandante fué detenido por De Wet en persona, el cual, dándole la voz de alto, le ordenó que continuase también adelante sin dar voz alguna de alarma. El comandante inglés, en vez de obedecer, volvió grupas, gritando á su gente: «¡Dispersen! ¡Al galope!» Un momento después caía con la cabeza atravesada de un balazo de De Wet, y la mayor parte de los soldados que componían su destacamento sufrían igual suerte. Fueron los primeros disparos que se hicieron aquella tarde, pues los boers tenían orden de no hacer fuego hasta que vieran que lo hacía De Wet. Los ingleses del resto de la escolta, en la que figuraba por cierto artillería, aterrados al ver la suerte de sus compañeros, emprendieron la fuga. Si el comandante de la caballería inglesa, en vez de ordenar á sus soldados que volvieran grupas y se dispersaran, les hubiera mandado atacar, la suerte de la jornada hubiera sido muy diversa, porque los boers de que disponía De Wet eran muy pocos, y los hubiera arrollado fácilmente el enemigo.

Sabido es que hace poco los ingleses dieron por cogido á De Wet. Este, yendo delante de las fuerzas británicas que en gran número trataban de cercarle, llegó á las orillas de un río, y encontrólo tan crecido, que era imposible el paso para sus fuerzas. Esperó allí á ver si las aguas bajaban, y llegó un momento en que los ingleses, echándose encima, creyeron que no tendría ya más remedio que rendirse. Los periódicos de Londres hasta llegaron á anunciar su rendición. No sucedió así. De Wet, al ver la proximidad de los ingleses, dispersó á su gente, dándola cita para otro sitio, y pasó el río á nado con su caballo, ya que los vados habían desaparecido. Las fuerzas que le acompañaban imitaron su ejemplo ó se desperdigaron por los campos, cosa tanto más fácil para ellos cuanto que no llevaban uniformes y fácilmente se confundían con los campesinos. Cuando los ingleses completaron el cerco y enviaron emisarios al campamento de De Wet para intimar la rendición, se lo encontraron completamente desierto.

Otra vez, cuando su célebre marcha para unirse con Botha, los ingleses consiguieron adelantarse para salirle al encuentro. El júbilo aquella noche fué inmenso en el campamento británico, donde se supuso que era ya imposible la retirada del jefe boer y que no tendría más remedio que aceptar el combate ó rendirse. No contaban con la huéspeda. A la media noche, las tropas inglesas fueron llamadas de repente á las armas y tuvieron que pasar hasta el amanecer esperando á cada momento el ataque del enemigo. En dirección al *laager* de De Wet oían ruído, mucho movimiento, y el chirrido continuo de las ruedas de los carros y los gritos de los boyeros kafires. Indudablemente los boers se disponían á atacar forzando el paso. Las avanzadas inglesas estaban con los fusiles dispuestos para hacer fuego en cuanto se pusiera á tiro el enemigo. Pero cuando salió el sol su sorpresa fué inmensa. En el campamento boer continuaban el

LAS COLUMNAS DE KITCHENER RODEAN Á DE WET

(De una caricatura inglesa.)



Kitchener persiguiendo á De Wet. —(Caricatura del *Ulk*, de Berlín.)

La caza de De Wet toma aspectos raros.—(De una caricatura del *Kladderadatsch*, de Berlín.)

John Bull, perplejo, quiere cazar; pero las piezas se le escapan. — (Del *Cleveland Leader*, periódico americano.)

ruido y el movimiento; pero eran producidos por unos cuarenta carros viejos, tirados por unos cuantos bueyes medio extenuados, que habían estado dando vueltas y vueltas alrededor del *laager* toda la noche. Unos veinte negros y media docena de blancos constituyeron el número total de prisioneros hechos en aquella jornada. De Wet había escapado con todas sus fuerzas y toda su impedimenta ligera.

Dos noches después, un vigilante inglés, que estaba de guardia en el cruce del ferrocarril á 22 kilómetros de Johannesburg, fué sorprendido por la aparición repentina de un soldado inglés de infantería, que le preguntó el camino de la estación más próxima.

El centinela se volvió para señalárselo, cuando tropezó la cara contra la boca de un revólver, al mismo tiempo que una voz le decía:

—¡Quieto, y no te haré daño!

El supuesto soldado inglés era un boer disfrazado, que después de quitar el fusil al centinela, dió tres tenues silbidos. Inmediatamente se presentaron otros hombres, y detrás de ellos una interminable línea de carros y de jinetes, en número de unos 2.000, que atravesaron así la línea sin que el vigilante pudiera avisar á las fuerzas inglesas, que se hallaban á cerca de dos kilómetros de distancia. Cuando todos hubieron pasado, un boer se acercó á él y le dijo:

—Si te mueves antes de que vengan á relevarte eres hombre muerto, porque aquí queda apostado alguien que se encargará de meterte una bala en la cabeza. Y cuando te releven puedes decir á tus jefes que De Wet ha pasado por aquí á la una menos veinte.

Aquella misma noche De Wet hizo volar el puente del ferrocarril y destrozó gran parte de la línea.

Cuando se apoderó de todas las provisiones y de una cantidad inmensa de municiones y de vestimenta de los ingleses en Vredegort, Wet, el guerrillero boer, dijo á sus prisioneros:

«Ahora que ya tenemos todo lo que necesitamos pueden ustedes tomar lo que quieran. Y pocos minutos después los boers, mezclados con sus prisioneros ingleses, saqueaban el inmenso convoy apoderándose de cuanto podían. Un boer y un soldado inglés llegaron á las manos por una máquina fotográfica que iba destinada á un oficial. Las sacas de correos fueron abiertas y las cartas dispersadas por el campo. Lo que sobró fué incendiado por orden de De Wet, y á la luz de las llamas los boers continuaron su marcha cómodamente, abrigados con los uniformes y los capotes destinados al enemigo. Mientras tanto, los 12.000 soldados ingleses que había en Pretoria tiritaban de frío y llenaban los hospitales, víctimas de la pulmonía, del trancazo y de las fiebres.

De Wet es un hombre muy bondadoso y justo, que domina por completo á su gente y esta lo respeta y lo teme tanto como lo quiere. Una vez que se apoderó de otro importante convoy vió que formaba parte de él un gran carro lleno de provisiones de género delicado destinadas á los oficiales, y que eran propiedad particular de estos. Al punto ordenó que no se tocase á aquel carro, y llamando á los oficiales ingleses que había hecho prisioneros, les pidió que se encargasen de aquello.

Al mediodía, los oficiales se pusieron á almorzar conservas finas y foie-gras. A pocos pasos de ellos vieron á dos hombres, friendo trabajosamente en una sartén vieja un pedazo de carne de uno de los bueyes que habían sucumbido en la marcha: eran De Wet y su ayudante. Invitaron á almorzar con ellos al guerrillero boer, pero este no aceptó sino cuando hicieron extensivo el convite á todo el personal de su estado mayor.

Su escapatoria más célebre fué cuando Lord Roberts, resuelto á apoderarse de él á todo trance, reunió 30.000 hombres al mando de los generales Rundle, French, Hamilton, Pole-Carew, Brabant y otros varios, formando dos grandes círculos, en alguno de los cuales confiaba en coger á De Wet. Ya tenían los ingleses por seguro el triunfo cuando se encontraron con que De Wet desapareció pasando precisamente por entre las divisiones de los generales French y Rundle, en quienes tenía más confianza lord Roberts.

Uno de los secretos de las marchas asombrosas que hace De Wet es que, cuando hace falta, se mueve sin bagajes. Si se encuentra acosado, abandona los carros de mayor peso y continúa su marcha con carritos de dos ruedas. En tales circunstancias, entierra también sus cañones con objeto de apresurar la marcha, sin perjuicio de desenterrarlos al día siguiente cuando ha pasado el peligro. En todas partes, en las montañas y en los valles, tiene ocultos pequeños depósitos de municiones. Así se mantiene continuamente en movimiento, capturando convoyes que le sirven para renovar sus municiones, sorprendiendo columnas y apoderándose de ciudades indefensas. Los ingleses, para conservar sus comunicaciones, tienen que cubrir una línea de 2.200 kilómetros, á la cual hay que llevar todo. Cualquier punto de esa línea sirve para los ataques de De Wet.

Con relación al tamaño, una abeja puede arrastrar un peso treinta veces mayor que un caballo.

El tesoro de la isla de Venus

EL HALLAZGO DE UNOS PESCADORES DE ESPONJAS

Citeres, la isla griega consagrada á Venus, cuya diosa tenía en ella su templo más famoso, vuelve al cabo de los siglos á reivindicar sus derechos y sus títulos como hogar de la belleza.

Junto á sus costas, en las angosturas del estrecho que las separa de la tierra espartana, unos pescadores de esponjas descubrieron no ha mucho los restos de un gran trirreme romano. Y ese trirreme iba cargado con el mayor tesoro que jamás ha llevado nave alguna en el mundo desde que existe la historia. No estaban sus bodegas henchidas de cajas de monedas y barras de oro y plata como los de la Armada Invencil hablado en pasados nú más valioso todavía. Po consistía en obras mara tiguo griego.

Los pescadores de es triotismo nunca bastant caron inmediatamente l llazgo á las autoridades él, llevaron un fragme que desde luego sorpren ra á los artistas y á los

Se les recompensó di seguida buzos y buques rreme y sacaran de él cuanto fuera posible. Hasta ahora, van extraídas estatuas y restos de estatuas bastantes para formar un museo verdaderamente notable.

Sólo una de las piezas encontradas, basta por sí sola para compensar todos los trabajos, porque se trata de una obra que casi no tiene rival entre todas las conocidas del arte griego.

Es el busto de un joven, y debía formar parte de un grupo de luchadores análogo al famoso que existe en la Tribuna degli Uffizi, de Florencia. De ese busto damos una fotografía, tomada á poco de ser extraído del mar, y antes de que hubiera tiempo de limpiarlo. Según los críticos, esa obra justifica por completo la frase de Luciano, que hablando de uno de los grandes maestros de la escultura antigua decía que «era un hacedor de hombres y no un escultor».

¿Cómo y por qué circunstancias se había almacenado en un barco toda una colección de los mejores ejemplares del arte griego? Sobre esto se han hecho una porción de hipótesis.

De positivo, puede decirse que durante largo espacio de tiempo, los romanos, dueños de Grecia y grandes admiradores de sus artes, estuvieron saqueándola y llevándose sus obras más notables para decorar la capital del imperio romano. Los generales de Napoleón, al saquear los museos y las catedrales de España y de Italia para llevarse á París (ó para provecho propio) los tesoros de arte que contenían, no hicieron más que imitar el ejemplo de muchos generales romanos.

Marcelo se llevó de Siracusa las mejores estatuas y las pinturas más admirables de aquel magnífico centro de las artes, é hizo que las exhibieran en el Templo del Honor y de la Virtud, en la Puerta Capena. El saqueo de Capua sirvió para añadir nuevos tesoros á aquel botín. Pero los tesoros de Tarento, llevados á Roma por Fabio, fueron los que sirvieron de mayor estímulo á todos los demás generales romanos para concentrar en Roma las obras de arte de todos los países conquistados. Por inscripciones contemporáneas se sabe que Fulvio Nobilior hizo figurar en su triunfo sobre los aetolios, á su entrada en Roma, 85 estatuas de bronce y 230 de mármol, para los cuales construyó el templo de Hércules Musarum. Y Lucio Mummio, que arrasó á Corinto y después las ciudades de Tebas y de Calcis, cuidó mucho de que no se estropearan las obras de arte que encerraban, y hasta dictó una proclama mandando que los encargados de llevar á Roma aquellos tesoros y que extraviaran alguno en el camino, «fueran obligados á reemplazarlos». Y no decía esto por ignorancia en cuanto á la imposibilidad de reemplazar la obra maestra de un genio, sino

LA PARTE DE LA ISLA DE CITERES DONDE ESTÁ SUMERGIDO EL BARCO ROMANO

EJEMPLO DE LOS VASOS HALLADOS EN EL TRIRREME

para establecer el principio de que si algún ladrón robaba una de aquellas obras, fuera tenido por culpable y hubiera derecho á imponerle multas extraordinarias.

Indudablemente el trirreme hallado en el fondo del mar junto á la isla de Citeres, contenía un envío importantísimo hecho por algún general romano, quizás el mismo Lucio Mummio, á Roma. Lo hizo naufragar alguno de los temporales horribles que suelen desencadenarse en aquellas costas durante los meses del invierno, y es curiosa la coincidencia de que por los esfuerzos de Eolo y de Neptuno, los griegos de hoy pueden recuperar los tesoros robados á sus antepasados hace más de 2.000 años.

Una hormiga domesticada

El padre jesuíta Wasmann, que después del naturalista inglés Lubbock, es el hombre que ha estudiado más detenidamente á las hormigas, ha conseguido domesticar á una de ellas.

Wasmann tiene una porción de tribus de hormigas de distintas clases en nidos artificiales, y para alimentarlas se vale de un tubo que comunica con los nidos y que en el otro extremo termina en una esfera hueca de cristal tapada con un corcho. Por el tubo echa la comida, la cual consiste en substancias azucaradas, y algunos restos de ellas quedan en la esfera. Observó que había una hormiga muy pequeña y algo distinta de sus compañeras que acudía todos los días á la misma hora á la esfera, se paraba un rato comiendo la miel ó el azúcar que se había quedado en ella, y después de hacer una provisión del dulce alimento se iba otra vez al nido á compartirlo con sus compañeras.

Un día, Wasmann limpió bien el interior de la esfera. La sorpresa de la hormiga al ver que no había miel ni azúcar en el sitio donde acostumbraba á encontrarlas fué grande, pero viendo quitado el corcho se salió fuera y se puso á buscar. El jesuíta aproximó entonces á la boca del insecto la punta de una aguja mojada de miel.

La hormiga, al principio, se echó hacia atrás como asustada; pero poco á poco se acercó, explorando antes el terreno cautelosamente con sus antenas, hasta que por fin se atrevió á comer la miel de la aguja.

Al cabo de algunos días, se había acostumbrado tanto á la aguja y á los movimientos que con ella hacía Wasmann, que llegó á tomar la miel que éste le ofrecía en la punta del dedo, hecho sorprendente en verdad si se recuerda que el olor más insignificante ó el movimiento más pequeño bastan para espantar á las hormigas y hacerlas huir con demostraciones de terror loco ó de asco.

El jesuíta ha conseguido domesticar á la hormiga hasta el punto de que la hace salir del nido y de la esfera en cuanto quita el corcho, y el insecto acude á donde el padre jesuíta pone el dedo; y cuando acaba de comer, se deja llevar en una pajita á donde quiera Wasmann, sin ofrecer resistencia ni miedo.

El colmo del anuncio

En Jerusalén, en Egipto, en Ceylán, en todas partes, los grandes anunciantes ingleses y norteamericanos desfiguran con anuncios de sus productos los monumentos más antiguos y más respetables.

El viajero que llega á Inglaterra se desespera, viendo que inmensos tableros con anuncios gigantescos le tapan el precioso paisaje de las costas de Dover.

Pero todo esto no significa nada, comparado con lo que está sucediendo en Nueva York.

Los fijadores de carteles están allí siempre con ojo avizor, viendo dónde pueden pegar un anuncio. Ahora legiones de trabajadores abren allí las calles para construir el ferrocarril tubular, y sucede que en cuanto los obreros forman con la tierra y con las piedras un gran montón, aquel montón aparece á los pocos minutos cubierto con carteles de anuncios.

Ni aun las pilas de tubos y cañerías escapan al fijador de carteles.

Otro tanto sucede con las obras en construcción, donde las piedras acarreadas para ellas son instantáneamente cubiertas con carteles.

El colmo de esta monomanía ha ocurrido hace pocos días.

El conductor de un carro cargado de verduras, procedente de un pueblo inmediato á Nueva York, se entretuvo algo más de lo debido en una taberna, y al querer ganar tiempo, arreando á las caballerías, fué detenido por un individuo, que diciéndose agente municipal amenazó con llevarlo á la alcaldía por haber ido más deprisa de lo que previenen las ordenanzas urbanas. El carretero protestó y discutió. En esto pasaron algunos minutos y se reunió buen golpe de gente. El supuesto agente municipal era sencillamente un agente de anuncios, cuyo fijador de carteles aprovechó la parada para cubrir por completo el carro con carteles, anunciando una función teatral.

Cuando el carretero, dando gracias á lo que él creía benevolencia del agente, pudo echar otra vez á andar, no sospechó que llevaba consigo los elementos bastantes para anunciar profusamente en su pueblo la función que relataban aquellos carteles.

En general, basta que un carro se pare un rato en la calle para que lo cubran con anuncios.

Es una verdadera plaga.

El rey de Siam tiene un cuerpo de guardia compuesto de mujeres guerreras. Lo forman 400 muchachas escogidas entre las más fuertes y valerosas de todas las del Estado.

En algunos teatros de Londres, durante los entreactos, se arrojan desde los palcos altos hojas impresas con las últimas noticias de la noche, y de este modo el público se entera de lo más interesante de lo ocurrido y ahuyenta el aburrimiento.

Todos los animales que habitan las regiones árticas se vuelven blancos en el invierno.

LAS MEJORES RECETAS PARA EL CUIDADO DEL PELO

(Según el "médico de belleza„ de Sarah Bernhardt)

La Sarah Bernhardt viaja siempre acompañada por su «médico de belleza», que es una verdadera eminencia, y al cual debe la famosa actriz el maravilloso aspecto de juventud que conserva á pesar de sus años.

Este médico, que es un hombre joven dotado de un espíritu profundo de observación, ha publicado una serie de artículos dando recetas, la mayor parte nuevas, para conservar la belleza.

De ellas vamos á tomar sus consejos referentes al pelo. He aquí lo que dice:

«Lo más esencial para la conservación del cabello es tener siempre la cabeza absolutamente limpia. El lavado, no sólo lo deja libre de impurezas, sino que, además, expele las secreciones grasientas del cuero cabelludo, secreciones que corrompen al pelo y acaban por producir la calvicie. El pelo debe conservarse siempre perfectamente limpio. Para esto basta lavarlo á fondo una vez al mes, todo lo más dos veces en el mismo período de tiempo, si se trata de personas que por su género de vida están expuestas al viento y al polvo.

El mejor procedimiento es echar una cucharada sopera de amoniaco en una gran jofaina de agua, ó en vez de amoniaco, se puede emplear una disolución de carbonato de sosa. En ella se remoja el pelo durante cinco minutos, y después se jabona bien el cráneo con jabón blanco, lo más puro que sea posible (en España los tenemos de primer orden, hechos con aceite de olivas y fabricados en Mora, en Carabanchel y en algunos otros sitios, especialmente para el baño), ó con jabón de almendras dulces. Después de frotar bien con el jabón durante diez minutos, se enjuaga el pelo, se tira el agua y se le vuelve á enjuagar con una disolución débil de palo de jabón ó con el preparado siguiente:

Extracto de campeche..........	500	gramos.
Agua de azahar..................	500	—
Agua de rosas	500	—
Agua de Colonia.................	750	—

O con esta otra:

Yemas de huevos..................	5	gramos.
Agua hirviendo.....................	5	cuartillos.
Extracto de campeche..........	300	gramos.

Después de con estos preparados, enjuáguese otra vez el pelo en agua caliente.

Para secar el cabello pueden usarse alguna de las máquinas de secar que ahora están de moda, ó simplemente toallas calientes

El cuidado diario del pelo debe consistir en separarlo por las mañanas rizo por rizo y desenmarañarle, empezando siempre por las puntas y continuando después por las partes más inmediatas á las puntas, nunca como hacen muchas gentes ignorantes que empiezan á desenmarañar por arriba, con lo cual forman nudos inestricables y rompen el cabello.

Una vez desenmarañado, cepíllese vigorosamente con un cepillo bastante duro desde las raíces hacia abajo; debe continuar el cepillado hasta que el pelo toma brillo.

No hay nada tan perjudicial como querer desenmarañar ó cepillar el pelo en grandes masas. Hay que proceder por rizos.

Por la noche, antes de acostarse, se debe soltar el pelo, sacudirlo á conciencia, cepillarlo y, por último, trenzarlo sin apretar y en varias trenzas. Este sistema permite que el aire penetre por entre el cabello, y además impide que éste se rompa.

*

La caspa constituye un gran peligro. Por lo general, es el síntoma premonitor de la calvicie. Para combatirla, es necesario lavarse la cabeza dos ó tres veces al mes con un jabón de alquitrán que contenga ictiol, ó con una loción hecha con palo de jabón. Conviene lavar la cabeza con una de estas dos disoluciones y secarla después con toallas muy calientes. Después se deja el pelo colgando durante tres horas.

Para hacer desaparecer la caspa, ó por lo menos disminuirla, hay varios preparados químicos, que han sido ensayados con éxito. He aquí uno del doc-

tor Vaucaire, célebre especialista, el cual lo usa con frecuencia:

Hidrato de cloral	20	gramos.
Espíritu ó esencia de Van-Swieten	10	—
Agua de rosas destilada	450	—

Esta es otra receta que también ha dado resultados excelentes:

Acido fénico	2	gramos.
Bálsamo del Perú	2	—
Espíritu ó esencia de espliego ó lavanda	3	—
Cognac	300	—

✱

¿Hay algún remedio verdaderamente bueno para impedir la caída del pelo?

El «médico de belleza» de Sarah Bernhardt dice que hay centenares de ellos; pero añade, con muchísima razón, lo mismo que casi todos los especialistas: que lo primero es saber con toda exactitud cuál es la causa que en cada individuo produce la calvicie. Una vez sabida esa causa, los remedios son casi infalibles. Sólo que son tan complejas las causas de la caída del pelo, que rara vez se acierta con cuál es.

Trátase muy comunmente de verdaderas enfermedades de la piel, que deben ser tratadas por especialistas.

Las causas más generales son:

Cuero cabelludo demasiado grasiento, para la cual hay varias curas y varios preparados que, según la experiencia del médico de la célebre actriz, dan muy buenos resultados. Uno de ellos es frotar fuertemente el cuero cabelludo dos ó tres veces por semana con una esponja pequeña ó con un pedazo de tela absorbente mojada en éter ó en sublimado al 1 por 3.000, ó con petróleo tridestilado, ó en último caso, con zumo de limón.

El «médico de belleza» añade:

«Tres preparados que también se usan con muchísimo éxito, son estos:

Resorcina	3	gramos.
Aceite de castor	30	—
Alcohol	10	—
Bálsamo del Perú	35	centígs.

Ó

Tintura de benzoina	15	gramos.
Acido salicílico	2	—
Alcohol á 90 grados	50	—

Ó

Acido acético	5	gramos.
Tintura de cantáridas	10	—
Tintura de cinchona	20	—
Tintura de jaborandi	20	—
Alcohol alcanforado	50	—
Rom.	150	—

La otra causa común á la caída del pelo es la excesiva sequedad del cuero cabelludo, á la cual acompaña casi siempre una caspa amarillenta.

Para combatirla deben usarse desinfectantes, ó por lo menos jabón de alquitrán.

El profesor Brocq, especialista en enfermedades de la piel, recomienda el uso de pomadas que contengan aceite de castor.

Por regla general cuando el cuero cabelludo está demasiado seco, se le debe frotar frecuentemente con jabón de alquitrán y después hacerle un masaje con la pomada siguiente:

Naftol B.	2	gramos.
Precipitado de azufre	5	—
Vaselina.	50	—

O con esta otra:

Naftol B.	3	gramos.
Resorcina	3	—
Precipitado de azufre	3	—
Aceite de castor	14	—
Manteca de cacao	5	—
Bálsamo del Perú, á voluntad.		

Yo (sigue hablando el médico de la Sarah Bernhardt) uso casi siempre la siguiente loción para curar el exceso de grasa en el pelo:

Agua de alquitrán destilada	300	gramos.
Clorato de potasa	10	—
Agua de amoniaco	4	—

O esta otra:

Bálsamo de Fioravanti	50	gramos.
Tintura de pirita	15	—
Tintura de jabón	15	—
Tintura de vainilla	4	—
Esencia de moras	3	gotas.

✱

El mismo especialista dice que el pelo no debe rizarse nunca artificialmente más que una, ó todo lo más dos veces por semana, y siempre después de haberlo preparado convenientemente para evitar que se rompa. La brillantina, usada con moderación, impide las roturas, y la bandolina ayuda á conservarlo en la disposición que se quiera.

Las recetas que da son estas:

Para la brillantina líquida: glicerina, aceite de castor y alcohol á partes iguales, y aceite perfumado á voluntad.

Para la bandolina: agua de rosas, 200 gramos; esencia de rosas, 5 gotas; goma arábiga, 12 gramos.



En los trenes de España tenemos reservados para señoras y para no fumadores.

En Suecia disfrutan desde mediados del invierno actual de otra clase de coches: son los reservados para los borrachos.

La embriaguez es bastante general en aquel país, sobre todo los sábados y las demás vísperas de días de fiesta.

Cuando se metían en un tren, el procedimiento seguido con los borrachos era echarlos fuera en la primera parada. Y sucedía que con los terribles rigores del invierno en aquella latitud muchos de ellos se quedaban helados en el campo.

Un sentimiento humanitario es el que ha hecho establecer los reservados para borrachos en los trenes suecos.

En Nueva York hay un Club y un Banco destinados exclusivamente á millonarios. Aun cuando no hay ningún artículo en su reglamento que impida la entrada á las personas de menos capital, es tan grande la cuota que hay que pagar, que solamente pueden formar parte de ambas sociedades los grandes millonarios. El Club se titula el Metropolitano, y el Banco el *Plaza Bank*. Entre los principales socios de ambos se cuentan Rockefeller, el rey del petróleo, Astor, Whitney y Huntington, rey de los ferrocarriles.

AVERIGUADOR UNIVERSAL

Publicamos aquí las preguntas que se nos dirigen, cuando son de interés general. Confiamos en la buena voluntad de los lectores para que, cuando sepan algo de lo que se pregunta, envíen la respuesta. El objeto de esta sección es prestar un servicio á cuantos desean conocer algún dato interesante de Historia, Geografía, Filología, Historia natural, etc. No admitimos cartas que no contengan el nombre y señas del domicilio del remitente. Las preguntas han de ser expuestas con mucha brevedad.

PREGUNTAS REMITIDAS

623.—¿Quién fué el verdadero inventor de las armas de fuego?

624.—¿Existe algún dato verídico ó alguna prueba fehaciente que permita conocer dónde estuvo el paraíso terrenal?—*Ricardo López* (Alicante).

625.—¿Qué origen tiene el nombre de *parné*, que la gente chula suele dar al dinero?

626.—¿Por qué se dice que se ha hecho una cosa *aposta?*

627.—¿Qué origen tiene la frase «levantar muertos», que emplean los jugadores para indicar que se ha cobrado una postura ilícitamente?

628.—En Béjar, mi pueblo natal, se llama *calvotes* á las castañas asadas. ¿Por qué reciben este nombre? ¿Hay algún otro pueblo en España donde se las denomine del mismo modo?—*José María Blázquez.*

629.—¿Qué origen tiene el puente de Manresa llamado Pont-Vell?

630.—¿Y el de Martorell, que se llama Pont-del-Diable?

631.—¿Quién introdujo en España el uso de las monedas de cobre?—*Miguel López* (Barcelona).

632.—¿En qué época usó el Rey Don Fernando VII el paletó que dió origen á la canción popular·

«Cuando Fernando VII
gastaba paletó,
le decían sus súbditos», etc?

M. Caballero (Cádiz).

633.—¿Cuál es el origen del apellido Rojas? ¿Qué blasones le corresponden?—*E. Acevedo* (Madrid).

634.—¿Qué origen tiene el apellido Villatoro?—*Antonio Guerrero* (Madrid).

635.—¿De qué proviene la costumbre tan arraigada en España de llamar *tíos* á los aldeanos de cierta edad?

636.—¿Se ha hecho alguna edición moderna de los antiguos libros de caballería y del *Quijote* de Avellaneda?

637.—¿Cuál es el origen del dicho «A Segura llevan preso»?—*M. Enrich* (Barcelona).

CONTESTACIONES RECIBIDAS

A la 568.—¿Qué origen tiene la frase «Ver la paja en el ojo ajeno y no ver la viga en el propio?»

La frase «ver la paja en el ojo ajeno y no ver la viga en el propio», tiene su origen en el Evangelio de San Mateo, capítulo 7, ver. 3, que dice, «Y ¿por qué mirar la mota que está en el ojo de tu hermano y no echas de ver la viga que está en tu ojo?»

Por lo tanto, el que pronunció estas palabras primero fué Jesucristo.

LUIS M. PRIETO.

San Sebastián.

Con igual contestación nos favorece D. Timoteo Valls de B., de Barcelona.

A la 591.—¿Qué Rey mató á un toro de una puñalada?

A mediados y fines del siglo antepasado, en la época *revolucionaria* del toreo—podríamos llamar,—José Cándido y Martín Barcáiztegui (a) «Martincho», mataban toros esperándolos á pie firme, marcándoles la salida con un ancho sombrero que llevaban en la mano izquierda é hiriéndolos en el testuz, en el momento de humillar, con un puñal ó cachete. «Martincho» aprendió de Cándido dicha suerte, que les valió muchas ovaciones, especialmente al segundo. La ejecutaba con una maestría y un arrojo sin iguales. Muchos creyeron que era invención del aventajadísimo discípulo de Lorenzo Manuel, célebre espada sevillano; pero esto es un error.

Habiéndole visto intentar llevar á cabo en la plaza de Cádiz por un limeño, como fuera éste cogido por la res, «tomó inmediatamente Joseph Cándido el puñal, y á la segunda salida dió muerte á la fiera, sin embargo de que hasta entonces no tuvo noticia de la explicada suerte. ¡Tal era, pues, la habilidad de este famoso lidiador!» (1).

En América se debía conocer dicha manera de matar toros, y en España con seguridad se sabe que mucho tiempo antes se practicaba. Según las *Crónicas*, estaba muy en boga durante el reinado de Juan II de Aragón; tanto debía estar, que el mismo Rey D. Juan, el día 23 de Agosto de 1418, mató un toro valiéndose de un puñal, como lo hizo siglos más tarde el inventor del *salto del testuz* y el intrépido navarro—torero favorito de Goya,—con *algunas diferencias* que probablemente habrá; v. g., que «Martincho» y Cándido mataban á toros enteros, recién salidos del toril, por regla general, y el Monarca quizá *rematara* á un toro moribundo y amarrado. Esto no estorba para que fuera más celebrada la *heroicidad* del segundo que aplaudidos los primeros.

FÉLIX B. GARCÍA.

Madrid.

(1) D. José de la Tijera. Entendido aficionado y escritor.

COLA DE ALMIDÓN PARA LAS FOTOGRAFÍAS. Da muy buenos resultados la siguiente: Agua, 1.000 gramos; almidón muy limpio, 90; bicarbonato de sosa, 50.

Disuélvase el almidón en el agua fría y después póngase á la lumbre, sin dejar de moverlo, para que no se aglomere, hasta que la masa esté completamente incolora. Lentamente, y sin dejar de menearlo, se añade el bicarbonato, y una vez fría la mezcla, resultará una de las colas más útiles y prácticas para la fotografía.

Para que se conserve indefinidamente, conviene añadir unos cuantos cristales de ácido bórico.

También hay que evitar con gran cuidado los conglomerados que suele formar el almidón, porque al aplicar la cola puede romperse la prueba fotográfica.

Se mejora este engrudo añadiéndole un poco de goma arábiga.

RECREO CIENTÍFICO

ERRORES DEL TACTO

Si durante el invierno penetramos en una cueva que esté á bastante profundidad, experimentamos una sensación de calor notablemente marcada, y si durante el verano bajamos á la misma cueva, recibimos una sensación de frío no menos notable que la anterior.

Es este un fenómeno de contraste semejante á los que nos producen los demás sentidos: una substancia amarga nos lo parece aún más si antes hemos probado un poco de azúcar; un sonido agudo parece aún más alto después de haber oído un sonido bajo; cuando se entra de un cuarto muy iluminado en un cuarto algo obscuro, no vemos, y otro tanto ocurre cuando salimos de un sitio obscuro y penetramos en un lugar donde reine mucha claridad.

Tales contrastes pueden probarse con un experimento muy sencillo.

Sobre una mesa colóquense tres vasos: uno lleno de agua á 15 grados, por ejemplo; otro con agua á 40 grados y el tercero con una mezcla á partes iguales del agua de los otros dos vasos.

Sumérjase la mano derecha, durante un minuto, en el agua á 15° y la izquierda en el agua á 40°, y transcurrido este tiempo, sumérjanse una tras otra en el tercer vaso. La mano derecha experimentará una gran impresión de calor, mientras que la izquierda sentirá frío.

Esta ilusión prueba que el sentido de la temperatura sólo obra por comparación.

Un ladrón de ladrones

PROBLEMA

Regresaba un labrador de una feria de ganados muy contento por los buenos negocios que había hecho, cuando en mitad de la carretera se le presentó una partida de ladrones que, sin miramientos de ninguna especie, le quitaron 3.800 pesetas en billetes, que el pobre hombre llevaba muy guardaditos en una cartera.

Después de haberle soltado, el capitán de la cuadrilla se dispuso á repartir entre sus secuaces el dinero cogido, pero sin duda, acordándose del refrán «Quien roba á un ladrón tiene cien años de perdón», decidió quedarse con la mayor parte del botín. Para conseguir esto, hizo creer á los compañeros que todos los billetes eran de igual valor, cosa que no era cierta, y dió á cada hombre el mismo número de billetes.

El se quedó después del reparto con un billete menos que los demás, para demostrar así su desinterés, aunque realmente se llevaba la mejor parte.

Cuando se cometió el robo, la partida no estaba completa; faltaban unos cuantos compañeros que, al llegar, reclamaron su parte proporcional. Cada uno de los ladrones, menos el capitán, dió un billete, y de esta suerte, todos tuvieron el mismo número de billetes, incluso el jefe; pero este, gracias á su artimaña, poseía tanto dinero como el que se dió á todos los recién llegados, mas la parte que á cada uno correspondió al final.

Ahora bien: ¿podría saberse cuántos bandidos componían la partida en el momento del robo, cuántos llegaron después, cuál era el número de billetes robados y de qué valor era cada uno?

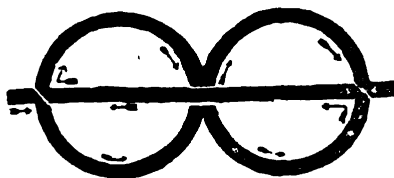
ALVARO DE LANDÁZURI.

Vitoria

Problema "La marca de Plimsoll„

SOLUCION

De todas las soluciones recibidas, la más sencilla y rápida es esta:

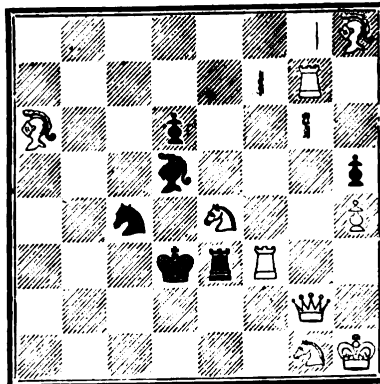


Han enviado soluciones del problema «La marca de Plimsoll»:

D. Carlos Castro Girona, Ceuta; D. Luciano Plaza, Madrid; D. José Gateiro (hijo), Oviedo; D. Juan Cuní Carrera, La Bisbal; Francisco Sanz Alonso-Gasco, Meco; D. Alvaro de Landázuri, Vitoria.

PROBLEMA DE AJEDREZ.—NÚM. 94

NEGRAS (SEIS PIEZAS)



BLANCAS (NUEVE PIEZAS)

Las blancas juegan y dan mate en dos jugadas.

SOLUCIÓN AL PROBLEMA DE AJEDREZ NÚM. 92

Jugada clave: Alfil á 7 de Reina.

Compuesto en máquinas LINOTYPE.—Impreso en máquina CENTURY

M. ROMERO, impresor.—Libertad, 31, Madrid.

Alrededor del Mundo

Director y propietario: Don Manuel Alhama (WANDERER)

Toda la correspondencia, menos la referente á artículos y dibujos, debe dirigirse al señor Administrador.

SE PUBLICA LOS JUEVES

Precio del número: **20 céntimos.**

Números atrasados, al mismo precio que los corrientes, hasta nuevo aviso.

PRECIOS DE SUBSCRIPCION

TRIMESTRE (trece números).
- **2'50 pesetas** en toda España.
- **3 pesetas** en Portugal y Gibraltar.
- **4 francos** en los demás países.

ANUNCIOS

Telegráficos, á 2 pesetas las 15 primeras palabras y 15 céntimos cada palabra más.

Hay que añadir 10 céntimos por cada anuncio, para timbre.

Para las demás clases de anuncios, pídanse precios.

NOTA. Retribuiremos los artículos y los apuntes para artículos interesantes que se nos remitan y de los cuales hagamos uso, y que contengan al pie la indicación «De pago». Todas las comunicaciones deben traer el nombre y las señas del domicilio del remitente. Procuraremos devolver los originales que no sirvan, si con el original se nos manda un sobre, ya escrito y franqueado; pero no respondemos de extravíos, ni conservamos ningún original que no traiga sobre franqueado, ni hacemos excepciones.

Recetas y Recreos.

Barniz resistente á los ácidos. Hace algún tiempo se concedió una patente para un barniz de este género. En un recipiente de hierro que contenga cuatro litros y medio de aceite de linaza, se echan nueve kilos de plomo fundido y se agita la mezcla. Después de haberse enfriado ésta, en el fondo de la vasija sólo se encontrarán siete kilos y medio de plomo sólido; el resto, kilo y medio, se habrá incorporado al aceite. Se repite la operación hasta cinco veces, al cabo de las cuales se obtiene un líquido de la consistencia del barniz y se emplea como tal.

Petróleo contra los insectos. El profesor Riley aconseja el uso del petróleo contra toda clase de insectos. Dice que debe emplearse una mezcla de dos partes de petróleo refinado y una de leche agria, que se bate bien, como si se fuera á hacer crema. Esta mezcla se conserva mucho tiempo guardándola en botellas cerradas. Se emplea con agua, que se añade en la proporción que convenga. El calor acelera la preparación de este compuesto, que obra muy enérgicamente aun cuando se administre en pequeñas cantidades.

Para hacer agujeros en barras ú hojas de hierro forjado, existe un procedimiento muy curioso. Se empieza por modelar una especie de barra de azufre dándola la forma que haya de tener el agujero, lo cual es muy fácil, porque el azufre se funde con facilidad y adquiere la forma requerida. El hierro se calienta hasta el rojo blanco, se aplica la barra de azufre en el sitio que se desea agujerear y ésta atraviesa el hierro, dejando un agujero exactamente igual á la forma de la barra.

La «okonita» es una substancia aisladora que tiende á reemplazar á la gutapercha para la fabricación de cubiertas aisladoras. En su composición entran por cada 100 partes:

Caucho	49,60	partes.
Azufre	5,30	—
Negro de humo	3,20	—
Oxido de zinc	15,50	—
Litargirio	26,30	—
Sílice	0,10	—

Las ortigas constituyen un alimento especial para toda clase de ganado. Aumentan la masa y la calidad de la leche á las vacas y á las cabras que se

(Continúa en la penúltima página).

EL ADMIRABLE *REFERENDUM*

¿Por qué no hacemos lo mismo?

UN «LANDSGEMEINDE» EN APPENZELL
(De fotografía del príncipe Rolando Bonaparte.)

Cada vez que se discute en las Cortes ó en los municipios una ley ó un acuerdo, los partidos pretenden siempre representar á la opinión del país.

«El país quiere esto»—dicen unos. «El país quiere precisamente lo contrario»—dicen los otros. Algunos lo afirman así de buena fe; otros no saben, en realidad, lo que piensan los electores. Lo más sencillo sería preguntárselo á éstos, es decir, referirse á ellos empleando el procedimiento del *Referendum*.

El *Referendum* no es una elección, ni por lo tanto ocasiona los trastornos de ésta. Es el voto del pueblo con respecto á una ley.

Existe en Suiza desde hace centenares de años, y bajo otra forma, en algunas ciudades de los Estados Unidos. Tiende á introducirse en Francia, donde algunos municipios lo han usado ya para zanjar definitivamente cuestiones locales que dividían la opinión.

*

Suiza es, en realidad, la patria del *Referendum*.

En aquel país, esencialmente democrático, se convoca frecuentemente al pueblo para que dé su opinión sobre las cuestiones políticas ó administrativas que discuten sus representantes.

En primer lugar, los electores pueden rechazar las leyes votadas por sus diputados, si no son de su agrado. La ley no es tal ley en Suiza, por el solo hecho de que la voten los representantes. Para proclamarla es necesario que pasen tres meses sin que haya suscitado protestas. Porque, si dentro de los tres meses después de votada, las personas contrarias á ella pueden reunir 30.000 protestas firmadas, el gobierno se ve obligado á consultar al pueblo entero. En un mismo día, todos los vecinos van á la alcaldía á depositar su papeleta aprobando ó rechazando la ley. Cualquiera que sea el resultado, el gobierno tiene que acatarlo. Si la mayoría dice *sí*, la ley se promulga y nadie puede decir que la opinión la es contraria. Si la mayoría es de *no*, la ley queda abolida. Esto es lo que se llama hacer un *Referendum*.

Así, por ejemplo, en 1895, habiendo votado el Congreso nacional el monopolio de las cerillas, los electores contrarios á dicha medida consiguieron que la ley fuese reformada y sometida al voto del pueblo, el cual rechazó el monopolio por 183.000 votos contra 140.000.

Cuando se trata, no de una ley ordinaria, sino de una reforma constitucional, la aprobación del pueblo es obligatoria aunque no la pida nadie. En el mismo año de 1895, habiendo votado el Congreso federal una reforma muy importante que constituía, en realidad, una revisión constitucional, el proyecto fué sometido al *Referendum*. Ocurrió entonces una gran sorpresa. Todos los diputados, los periodistas y los oradores populares estaban en pro de la reforma. El pueblo la rechazó por 271.000 votos contra 194.000.

De igual modo el pueblo helvético ha anulado mu-

chas leyes que sus representantes habían votado. No se subleva ni se amotina, ni casi protesta; deja que sus diputados hablen y obren, y si su obra le parece mala, «montan» un *Referendum* y en un solo día la destruye.

Las facultades del pueblo suizo son sin límites para rechazar las leyes que consideran malas. Puede también crear leyes, ó por lo menos obligar á sus representantes á que las creen; porque además del derecho de *veto*, tienen el de *iniciativa*. Cuando 50.000 ciudadanos piden que se revise la Constitución sobre un punto cualquiera, las Cámaras están obligadas á hacerlo así y á someter la nueva redacción al pueblo, el cual la rechaza ó la aprueba definitivamente.

Según la frase del célebre tratadista M. Numa Droz, expresidente de la Confederación suiza, los progresos operados en aquel país por el *Referendum* son inmensos, y han hecho mejorar de una manera visible la condición intelectual de los electores.

Lo que pasa en el Estado ocurre igualmente en los municipios. Cada cantón suizo tiene un gobierno particular en miniatura, así como su Constitución y sus leyes locales. En ellos también impera el *Referendum*, y en algunos cantones ninguna ley es válida sino después de haber sido aprobada en *Referendum*. En otros, los poderes de los electores llegan hasta el punto de que, si están descontentos de sus representantes, pueden, por medio del *Referendum*, pedir que dimitan.

*

En muchos cantones el pueblo se reune una vez al año, en el campo ó en la plaza, para nombrar los funcionarios y aceptar ó rechazar las leyes que le son propuestas.

Estas reuniones se llaman *landsgemeinde* y la institución dura desde hace unos seiscientos años.

He aquí cómo describe una de ellas, celebrada en Appenzell, el príncipe Rolando Bonaparte, autor de la fotografía que reproducimos con este artículo:

«A las diez de la mañana la muchedumbre ya es compacta en torno de la capilla de donde debe partir la comitiva oficial para ir á la *landsgemeinde*. A la cabeza marcha una banda de música seguida de otra de tambores pertenecientes á un regimiento de infantería. Detrás cuatro hombres, con grandes barbas, en trajes del siglo XVI, mitad blancos y mitad rojos y llevando cada uno al hombro un enorme cuerno de búfalo. Entre ellos marcha un hujier de colosal estatura, vestido igualmente con traje antiguo; el hujier lleva en una mano una espada flamante desenvainada y en la otra la bandera del cantón, á dos bandas, roja y blanca, con la imagen de San Nicolás en medio. El *landammann* y el gobierno se colocan en un extremo de la plaza; todo el pueblo se agrupa de pie y con la cabeza descubierta. A una señal dada por el *landammann*, todo el mundo se sienta y se cubre. Luego el *landammann*, que es el jefe del gobierno cantonal, se levanta para pronunciar un discurso acerca de los asuntos que se van á votar. La votación se hace levantando los electores el brazo para decir que sí. Algunas veces el resultado es dudoso y se procede á uno ó varios escrutinios. Los hujieres son los que cuentan las manos que hay levantadas. Si al primer recuento no están de acuerdo, se invita á los electores á que vuelvan á levantar los brazos, y hasta que los hujieres están de acuerdo no se procede á proclamar el resultado. En Appenzell, después de varias votaciones dudosas, se hizo que los electores entraran en una iglesia para irlos contando.»

Ya sea en el campo, ya en la plaza, únicamente los electores tienen derecho á penetrar en el recinto del terreno señalado para la votación. En Appenzell todos llevaban como marca distintiva, á modo de papeleta electoral, un sable ó una espada de gran tamaño. Cuando llueve llevan en una mano el paraguas y en la otra la espada; la unión de las dos armas, defensiva y ofensiva, constituyen el espectáculo más singular que puede imaginarse.

*

En los Estados Unidos no se usa la palabra *Referendum*, pero se practica la institución en algunos municipios y se le da el nombre de *Town-meetings*.

El primer lunes de Marzo, todos los años, los vecinos se reunen para examinar, artículo por artículo, todos los proyectos de acuerdos y obras que les son sometidos por el concejo; el cambio de dirección del camino vecinal que va á la ciudad inmediata, el reparto del impuesto municipal, la cantidad que suscribe el Ayuntamiento para contribuir á los gastos militares de la nación, si se debe construir un asilo para los pobres, el emplazamiento de un puente, etcétera, etc. Tales son las cuestiones que se someten al voto directo del pueblo.

En Francia existen «informaciones» municipales de *comodo et incomodo*, algo parecidas á las que la ley manda abrir en España cuando se trata de la concesión de algún tranvía ó cosas análogas. Pero ni en la vecina república ni entre nosotros las tales informaciones alcanzan un resultado verdaderamente práctico.

En Francia son sometidas en bastantes ciudades á la información pública cuestiones como la fecha en que deben celebrarse las ferias, la prolongación de las fiestas anuales, el monopolio de los enterramientos, la libertad de las procesiones, la sustitución de los consumos por un impuesto adicional de 19 céntimos, etc.

El *Referendum* y las instituciones, tales como se practican en Suiza y en los Estados Unidos, dan resultados magníficos, y entre otras cosas estimula el espíritu público haciendo que los ciudadanos estudien las cuestiones administrativas y de obras públicas y se interesan en ellas.



LIBROS RECIBIDOS

MELITA PALMA. Novela de doña Blanca de los Ríos, con ilustraciones de Calvera y Miró. Tomo XVII de la *Biblioteca Mignon* que publica D. B. Rodríguez Serra, Flor Baja, 9, Madrid. Precio, 75 céntimos.

¡EL PAPEL VALE MÁS! Versos festivos de D. Felipe Pérez Capo. Tomo I, de la *Colección Rosa*. Precio, 50 céntimos en todas las librerías.

VADE-MECUM DEL AFICIONADO Á FOTOGRAFÍA. Formulario fotográfico muy útil, por el Dr. D. Baltasar Hernández Briz.

ALMANAQUE DEL COLECCIONISTA DE SELLOS para 1901, con artículos del Dr. Thebussem, Palau, Parada y Santín, etc., Lagasca, 31, Madrid. Precio: 0,50 en Madrid y 0,75 en provincias.

MNEMOTECNIA Ó ARTE DE AUXILIAR LA MEMORIA, por D. J. Rodríguez Huertas. Un librito de la «Biblioteca escolar económica». Almacenes, 12, Málaga. Precio, 50 céntimos.

EL ESPAÑOLISMO DE APARICI GUIJARRO. Discurso en París el 24 de Marzo de 1900, en el salón de la Sociedad «Agriculteurs de France», por D. José Domingo Corbató, presbítero. Se vende en las oficinas de la «Biblioteca Españolista», Bordores, 12, Valencia.

La mujer que se bañaba en piedras preciosas

Hace pocos días ha muerto en París una mujer que eclipsó en lujo á los romanos más opulentos.

Popea buscaba la juventud y la renovación de la vida en un baño de esencia de violetas. Algunas damas de la Edad Media hacían que degollaran doncellas para bañarse en su sangre, creyendo que de este modo conservaban eterna su juventud. Mad. Pompadour necesitaba todos los días un baño de gotas de rocío recogidas de las corolas de las flores más olorosas. La condesa Du Barry se sumergía todas las mañanas en un baño lleno de hojas de rosa que le cubría tan perfectamente, que la famosa favorita recibía así á sus amigos, sin chocar con la decencia. Hace cincuenta años, Hortensia Schneider sentó la moda de bañarse en Champagne. Y en España hemos tenido una duquesa á la que se atribuía la costumbre de bañarse en leche.

Pero Ernestina Duverger se bañaba en oro y en piedras preciosas.

*

Desde hace treinta años, vivía encerrada en el antiguo castillo de Neuilly, cerca de París, que había hecho fortificar cual si fuese una fortaleza de los tiempos antiguos. El castillo estaba rodeado por cinco líneas de defensas, fosos, bastiones, muros y trincheras; para entrar en él se usaba un puente levadizo. Ernestina hizo restaurar todas las obras y mejorarlas, poniendo como avanzada unas altas terrazas, poco menos que imposibles de escalar; y no satisfecha todavía con esto, construyó, ya dentro del castillo, otra serie de fosos y muros, además de una pared á prueba de fuego, un tabique de grueso acero y otro de amianto. Las puertas de todos estos muros eran de acero, sumamente fuertes, y la última estaba, además, forrada de amianto. Para abrirlas había dos juegos de llaves, uno que llevaba siempre consigo Ernestina y otro que tenía su notario en París, el cual había recibido encargo de acudir á Neuilly y entrar en la ciudadela en cuanto pasasen veinticuatro horas sin haber sabido de su extraña cliente.

ERNESTINA DUVERGER

Ernestina pasaba todo el tiempo dentro del recinto de la pared de amianto, en el centro del castillo, en una estancia circular de unos doce metros de diámetro. Su numerosa servidumbre vivía en las habitaciones exteriores de la fortaleza, ó en casitas distribuídas por el jardín. Sólo el cocinero y el mayordomo veían á su señora y eran admitidos por la mañana en su presencia para que hiciesen la cama, arreglasen los muebles, limpiasen y quitasen el polvo y cuidasen á los bichos favoritos de Ernestina, únicos seres que vivían continuamente con ella, y que eran pájaros, ratones domesticados y perros.

Mientras los dos criados limpiaban las habitaciones, Ernestina, revólver en mano, vigilaba sus movimientos, pues siempre temía ser asesinada. Cuando acababan la limpieza, Ernestina dictaba sus órdenes, y no quedaba tranquila hasta que veía desaparecer á los criados, y echaba los cerrojos y las llaves en cuanto salían. Las comidas la eran servidas en bandejas calientes de plata, que pasaban por un estrecho torno.

La cárcel hubiera sido obscura como un calabozo si la habitación circular de la extraña castellana no hubiera estado provista de un techo de cristal, protegido por barrotes de hierro, que se abrían ó cerraban desde dentro.

La luz cernida que entraba por él iluminaba un mueblaje lo más raro que puede imaginarse. Componíase éste de muebles de inmenso valor y consumado gusto, como, por ejemplo, la famosa cama de pórfido y plata de María Antonieta, *secretaires* de Chippendale, cómodas de Boule y de concha, candelabros de oro, cuadros y estatuas y relojes de gran valor, armas y, mezcladas con todo ello, varias cajas de hierro como las que tienen en los Bancos para guardar los valores.

En ellas encerraba el oro y las piedras preciosas en que se bañaba, y que constituían una inmensa fortuna, debida á la munificencia de sus antiguos admiradores, y principalmente del amigo de la mayor parte de su vida, el príncipe de San Donato.

El verdadero nombre de San Donato era Anatolio Demidoff, pues debía su título al gran duque de Toscana. Acerca de su fortuna, Alejandro Dumas dijo que, en un período de su meteórica carrera, Demidoff había sido «uno de esos misteriosos rusos que figuran como condes en Roma, como barones en Berlín y como príncipes en París, aunque en su patria son muchas veces usureros y hombres de negocios más ó menos sospechosos». Según otra opinión, Demidoff era un gran señor ruso auténtico, que poseía más siervos que súbditos tiene un príncipe alemán.

EL SITIO DONDE VIVÍA ERNESTINA

El caso es que Demidoff asombró á París con su lujo de sátrapa y derramando el oro á manos llenas. Se casó con la famosa princesa Matilde, que era quizá la más bella de la hermosa raza de mujeres

napoleónicas. La boda, sin embargo, no fué muy feliz, y los esposos se separaron, lo cual no impidió que ambos viviesen en París, ella con el rango de princesa imperial y él como el hombre á la moda. Ernestina Duverger era entonces el ídolo de la alegre capital. Su madre había sido lavandera en Poitiers. Pero la muchacha era de una belleza tan asombrosa, que París la proclamó reina de la hermosura, y cuando salía á escena en cualquier ópera cómica, el teatro se llenaba.

EL PRÍNCIPE DE SAN DONATO

Demidoff y Ernestina se conocieron, y concibieron uno por otro una pasión que duró toda la vida. Ella fué su compañera inseparable durante quince años, y cuando el príncipe perdió la vista, sin perder con ello su afición al mundo elegante, ella le sirvió de lazarillo; lo llevaba á todas partes y le decía quién había en escena, quién le hablaba, etc., porque una de las cosas que más molestaban al millonario era que la gente se enterase de su ceguera.

Cuando Demidoff murió, en 1870, dejó por heredera universal á Ernestina, la cual, por aquel legado, unido á la fortuna casi fabulosa que había ido ya acumulando durante una porción de años, se encontró al frente de una renta colosal.

⁂

Entonces, fuese dolor por la muerte de San Donato, misantropía ó temor á que la robasen, Ernestina empezó el género de extraña vida que ha terminado con su muerte.

Realizó la mayor parte de su fortuna, y empleó más de 81 millones de pesetas en piedras preciosas, perlas y oro acuñado de todas las épocas y de todas las naciones. Reservóse un capital de 13 millones y medio de pesetas, cuya renta le bastaba para vivir. Eligió unos cuantos criados de confianza. Compró el antiguo castillo de Neuilly, lo fortificó en la forma que hemos dicho y se encerró en la habitación circular forrada de amianto, para no volver á salir más de ella sino muerta.

Así ha pasado treinta años, sin otra compañía que la de unos cuantos animales y sus riquezas.

⁂

En cuestión de piedras preciosas, gustaba más de la cantidad que de la calidad; no quiere esto decir que admitiese piedras defectuosas, sino que no las quería de tamaño extraordinario, pues para su capricho lo que necesitaba era muchas piedras.

Dos veces al día, se daba un baño de oro y de piedras.

En el centro de la habitación había un inmenso tapiz, sobre el cual derramaba el contenido de la mayor de sus arcas de valores, todo monedas de oro. Se revolcaba en él medio desnuda, se divertía dando manotadas y patadas al dinero, y cuando se cansaba de aquel ejercicio sacaba de las otras arcas los sacos llenos de piedras preciosas y se las echaba en lluvia sobre la cabeza, los hombres y los brazos desnudos.

Su manía era que ciertas piedras preciosas confieren virtudes determinadas; por ejemplo, los diamantes dan fe, inocencia y virtud, condiciones de las cuales realmente andaba Ernestina bastante necesitada; las turquesas proporcionan éxitos y triunfos; los topacios alejan los malos ensueños, etc. Ernestina, según el capricho del día, se cubría el cuerpo con una ú otra clase de piedras.

Algunas veces se sentía necesitada de varias virtudes, y entonces no tenía inconveniente en mezclar las piedras. Como era una mujer muy ordenada, en medio de su desorden, los tales baños mezclados representaban para ella un trabajo inmenso, pues una vez tomados no se acostaba nunca sin haber vuelto á separar unas piedras de otras, clasificándolas, no sólo con arreglo á su clase, sino también á su tamaño, lo cual representaba estar en vela buena parte de la noche.

Esto constituía para ella una inmensa distracción, la única que tenía en su encierro.

⁂

¿Qué se ha hecho de la inmensa fortuna de Ernestina Duverger? Nada han dicho acerca de ello los periódicos. Sábese únicamente que la fortuna existe, aunque se ignora á quién habrá ido á parar.



Jerusalén es una de las ciudades más curiosas del mundo. No tiene plazas públicas, ni jardines públicos, ni ningún sitio de recreo. Tampoco se encuentran en Jerusalén periódicos, librerías ni compañías de gas.

El edificio de madera más antiguo que hay en el mundo es una iglesia de Borgund, en Nuremberg. Fué construída en el siglo XI, y se la ha protegido contra los daños de la intemperie pintándola frecuentemente con brea.

En algunas ocasiones, la resistencia que opone la atmósfera á un tren en marcha, equivale á la mitad de la resistencia total que la locomotora puede soportar.

El Dr. Grawitz, ayudante del profesor Virchow, ha descubierto por medio de autopsias efectuadas en personas que se creía habían muerto de reuma muscular, que lo que tenían era triquinosis. Dicho doctor supone que una tercera parte de los casos de reuma muscular, no son otra cosa que triquinosis.

En Alemania no se permite tocar en las calles á las murgas callejeras, á no ser que vayan acompañando á alguna procesión. En Viena sólo dejan tocar los organillos desde el medio día hasta que se pone el sol.

En China, las tiendas más elegantes son las que se dedican al comercio de féretros.

Notables tejidos españoles

UNA COLECCIÓN ÚNICA

Hasta fecha relativamente cercana á nosotros, los tejidos españoles de seda fueron tan celebrados en el mundo y tan notables como lo habían sido antes los cueros de Córdoba y los azulejos.

Unas y otras industrias fueron traídas á España por los árabes, y bajo ellos alcanzaron un grado de florecimiento tal que, por ejemplo, azulejos andaluces se ven todavía en las mezquitas más antiguas y más veneradas de Tremecen, de otras ciudades de Argelia y del mismo Marruecos. En cuanto al tejido de sedas, recibió nuevo y notabilísimo impulso con el renacimiento de las artes en los siglos XV y XVI.

Se generalizó el uso de tejidos de seda desde los siglos VI al XII, y, como por aquellos tiempos monopolizaban casi su fabricación los griegos y bizantinos, los árabes de Sicilia y los de España, en el siglo XII, al expulsar los normandos á los sarracenos de Sicilia, se apoderaron, ó mejor dicho, se asimilaron la fabricación de los tejidos de seda, nacionalizando á los artífices moriscos que á ella se dedicaban, y esta industria, ganando cada día en importancia y en belleza, fué extendiéndose de Palermo á Amalfi y á la Italia Superior hasta Lucca, y más tarde á Florencia, Génova, Milán y Venecia.

En el siglo XV, tejedores italianos se dirigieron en gran número á España, Francia, Suiza y Flandes, donde, en colaboración con los artistas que entonces abundaban en aquellos países, hicieron alcanzar á la industria un grado de perfección jamás igualado.

GRABADO NÚMERO 2

En España fueron Granada, Málaga, Almería, Sevilla, Valencia y Toledo los grandes centros de fabricación de ricos y bellísimos tejidos, entre los siglos XVI al XVII. Las fábricas talaveranas, creación artificial del Estado, fueron posteriores.

Desperdigados por iglesias, en otros tiempos ricas, y por catedrales, se hallan todavía en España ejemplares de las magníficas telas que se labraron en nuestra patria durante la Edad Media. Los museos nacionales son muy pobres en este concepto. En las colecciones particulares sólo se encuentra alguna que otra muestra. Ha habido, sin embargo, un hombre en quien rivalizaban la afición, el buen gusto, el conocimiento de la materia y la constancia, que logró reunir una colección extraordinariamente notable de dichas telas, en la cual figuran ejemplares, hermosísimos unos y raros casi todos, no sólo por la dificultad de encontrar otros similares y por su excepcional belleza, sino también por los recuerdos históricos que las acompañan.

Este coleccionista entusiasta fué D. F. Miquel y Badía, autor de varias obras y escritos sueltos de mucho mérito acerca de las artes y las industrias artísticas, y que, desgraciadamente para la historia del arte español, falleció hará cosa de un año. Su viuda, señora que compartía con él sus aficiones y su conocimiento perfecto en la materia, ha tenido la buena idea de publicar un álbum de hermosísimas fototipias reproduciendo los ejemplares más notables de las telas de la colección; tarea en la cual ha sido secundada y ayudada activamente por el señor D. José Pascó, profesor de la Escuela de Bellas Artes de Barcelona, que, como hemos dicho ya algunas veces, marcha en España á la cabeza de la restauración del arte ornamental, y á cuya amabilidad debemos las notas y fotografías de este artículo.

De los grabados que acompañan á este artículo, será, quizá, el que más interés despierte el número 1, que reproduce fotográficamente un tejido de seda y

GRABADO NÚMERO 1

«oro de Chipre» que formó parte del vestido del Infante Don Felipe, hijo de Fernando III el Santo, fragmento procedente de la sepultura de dicho Infante en Villalcázar de Sirga, en la provincia de Palencia. Su fondo es amarillento y la decoración es roja y azul. Contiene en caracteres cúficos la palabra *bendición*, y es un rarísimo ejemplar de rico tejido hispano-arábigo del siglo XVIII.

El «oro de Chipre» es el nombre que se daba en aquellos tiempos á una tirita de materia animal, fina película hábilmente dorada por una de sus caras, y que se arrollaba en un hilo de lino ó de seda que se entremezclaba en el tejido para decorarlo y hacerle más rico.

Ejemplar no menos notable de la colección Miquel y Badía es uno que lamentamos muy de veras no poder reproducir; pero en el fotograbado resulta demasiado obscuro para que puedan verse bien las hermosas y originales líneas del dibujo.

Es un tejido bizantino de seda, del siglo XI ó XII, y perteneció al sudario en que fué envuelto San Bernardo Calvó, obispo de Vich. Tiene el fondo amarillento, con decoración verde obscura, púrpura y gris. Forman su dibujo círculos concéntricos ojivados, decorando el ánulo de cada uno de ellos animales quiméricos. Los círculos muestran en su campo una figura humana con barba, túnica y cinturón, cubierta la cabeza, y en ademán de ahogar entre sus brazos extendidos á dos animales semejantes á tigres. Esta tela, de insigne notoriedad, parece ser de fabricación arábiga oriental, y debió ser adquirida en la toma de Valencia por D. Jaime el Conquistador, á la que el santo asistió, acaudillando á los vicenses á su entrada en Valencia, en 28 de Octubre de 1238. Esta fecha no se opone á que el tejido, por su carácter bien definido, sea considerado como originario de las fábricas orientales del siglo XI ó XII, puesto que tan suntuosas estofas se conservaban en manos de mercaderes por largos años, pasando de mano en mano hasta dar definitivamente en las de personas que las adquirían para emplearlas en usos excelsos.

De carácter marcadamente español, del siglo XV, es el tejido que reproduce nuestro grabado número 2. Tiene el fondo verde, con decoración color oro.

En el grabado núm. 3 puede verse la muestra de un tapiz de seda y «oro de Chipre», encarnado y verde, de fabricación hispano-arábiga, del siglo XIV ó XV.

El grabado número 4 representa un tejido de seda azul y «oro de Chipre», que se cree salió de las fábricas de Almería ó de Palermo, también en el siglo XIV ó XV.

En el álbum ya citado, y al cual referimos á los artistas y á los amantes de estas cosas, pueden verse muchísimas otras reproducciones, entre las cuales citaremos, como de pasada, las siguientes:

Una estofa (núm. 166) de las llamadas imperiales, bizantina, tejida con seda de colores rojo, amarillo, verde, blanco y negro, predominando los dos primeros; forman su dibujo grandes círculos concéntricos que muestran en su centro un elefante con silla y arneses, y el *hom* persa, ó árbol de la vida. El figurar con preferencia el elefante domesticado en las suntuosas estofas bizantinas destinadas á los grandes magnates parece indicar que eran considerados estos animales como emblema de grandeza, fuerza, inteligencia y bondad.

Esta tela fué hallada en una iglesia de un pueblo del Alto Aragón, y debió ser fabricada en Bizancio entre los siglos VIII y X.

Un pedazo de terciopelo de seda (número 270), con fondo blanco y decoracion carmesí, azul y amarilla.

Es de fabricación española, de fines del siglo XV ó principios del XVI.

Un ejemplar de tejido de algodón blanco (número 252), estampado en negro, que formaba parte del forro de una dalmática, y que es de fabricación española de fines del siglo XV.

Un tejido mudejar, en seda blanca adamascada y «oro de Chipre», con inscripción árabe, probablemente español, y del siglo XV.

Un paño funerario, tejido de hilo blanco y seda negra, al parecer español, de últimos del siglo XV ó principios del XVI.

Y no continuamos, porque la lista sería inacabable.

Sería de lamentar que fuese á parar al extranjero esta colección verdaderamente única, que puede ser de muy grande utilidad al iniciado renacimiento de las artes industriales españolas.

GRABADO NÚMERO 3

GRABADO NÚMERO 4

En Kentucky hay un individuo llamado Jason Webb, que es quizá el hombre que tiene más familia en el mundo.

Su descendencia se compone de 19 hijos, 175 nietos y 100 biznietos. Un hermano de Jason, que murió á los setenta y ocho años, dejó 400 descendientes.

Cómo pondrán á flote el *Maine* y el *Alfonso XII*

Los yanquis van á poner á flote el *Maine*, cuya explosión y pérdida en el puerto de la Habana fué hace tres años una de las causas determinantes de la guerra de España con los Estados Unidos, porque los americanos cometieron la indignidad de hacer creer que su buque había sido volado por los españoles.

Para la empresa de ponerlo á flote va á construirse la mayor ataguia que ha habido en el mundo, y la contrata corre por cuenta de una sociedad formada expresamente, la cual piensa sacar del negocio un beneficio de un millón de pesos de oro.

Las condiciones son de que todo lo que se salve pertenecerá á la Compañía, y ésta sólo tendrá que dar al Gobierno el importe de tres por ciento de dicho salvamento, mas los efectos de propiedad particular de los oficiales y de la tripulación.

LLENANDO EL ESPACIO ENTRE LAS DOS EMPALIZADAS

El proyecto consiste en levantar el *Maine* á la superficie del agua en medio de una inmensa ataguia. Forma ésta una especie de vallado de pilotes ó estacas gigantescas. Se clavará una doble fila de estacas de 21 metros 35 centímetros de largo en el cieno todo alrededor de los restos del *Maine*; la parte alta de estos pilotes sobresaldrá bastante más arriba del nivel del agua. Cuando se complete la doble empalizada se rellenará el espacio que medie entre ellas con materiales de diversas clases hasta que se forme una verdadera barrera impermeable. Entonces se extraerá con bombas el agua que haya quedado en el espacio comprendido por la empalizada, hasta que el *Maine* quede completamente á seco sobre el fondo del cieno que hay en el puerto de la Habana.

Después se atarán al casco boyas de proporciones colosales, cuya fuerza de flotación será tan grande, que, gracias á ella, podrá ponerse á flote al buque aun cuando esté en parte lleno todavía de agua. Antes de realizar esto último se reforzará el casco de modo que, por su propio peso, no se parta en pedazos al quererlo levantar.

Una vez colocadas las boyas y sujetas al casco, se dejará entrar otra vez el agua en el interior de la ataguia y el buque irá subiendo á la superficie.

La ataguia será, como hemos dicho, la mayor que se ha construído en el mundo. Su forma será ovalada en contorno y comprenderá dentro de ella, no sólo el



EXTRAYENDO EL AGUA Y EL CIENO DE LA ATAGUIA

LAS BOYAS COLOCADAS ALREDEDOR DEL BUQUE

casco, sino todas las demás piezas del *Maine* que volaron con la explosión.

Sus paredes, es decir, el espacio comprendido entre las dos hileras de empalizadas, estarán compuestas de emparrillados de mimbres, piedras grandes, tierra, grava y sacos de arena, todo ello tan compacto que no deje paso al agua. Los emparrillados formarán á modo de cestas cuadrangulares rellenas de estos materiales y estarán enlazados entre sí de modo que formen un buen tejido en la ataguia. El fondo de las paredes de ésta lo constituirán sacos de arena, y lo mismo se hará con la parte alta. Esta será tan ancha, que por ella podrá andar un carro de los más anchos uncido de bueyes, como pasa con las murallas de Lugo.

Una vez puesto á seco el espacio comprendido por la ataguia, se abrirán varios pozos para dar salida al agua que es probable penetre por los intersticios de las empalizadas, y se cuidará de tener siempre bien desahogados esos pozos, para lo cual las bombas funcionarán de día y de noche.

La misma Compañía encargada del salvamento del *Maine* es la que ha contratado el poner á flote al cru-

MODO COMO SE CREE QUE SE PONDRÁ Á FLOTE EL BARCO

cero español *Alfonso XII*. Este barco se encuentra actualmente sobre una gran meseta de roca, con la proa fuera del agua. Se cree que la operación de ponerlo á flote, después de hechos los preparativos necesarios, no durará arriba de dos horas.

El coste de poner á flote al *Maine* y al *Alfonso XII*, está calculado por los contratistas en unas 386.700 pesetas. Sólo en el *Maine* hay municiones por valor de 3.350.000 pesetas y además 100 toneladas de cobre; el mismo barco encierra también unas cien máquinas, artillería y otros armamentos que, aparte del valor del casco, constituyen una enorme fortuna que irá á parar á la Compañía aun cuando el buque no pueda salvarse por completo, cosa que todavía no se sabe.

Con mucha razón ha señalado la prensa diaria la conveniencia de que el Gobierno español tuviera alguna representación en las operaciones del salvamento del *Maine*, con objeto de poder evidenciar ante el mundo que la explosión en este barco no fué producida por agentes exteriores, es decir, por alguna mina submarina colocada en el puerto de la Habana.

Preguntas y Respuestas

571.—¿Cuál es «la piedra que anda»?

Esta clase de piedra, llamada también *piedra animada* y *piedra de los ojos*, es un opérculo delgado y poroso que ha formado parte de conchillas univalvas. Su diámetro es de dos centímetros próximamente.

Estos opérculos calcáreos entran en efervescencia con el zumo de limón y comienzan á agitarse á medida que se desprende de ellos el ácido carbónico. Introducida en los ojos, obra esta piedra á manera de esponja y facilita la efusión de lágrimas.

Por efecto de una reacción análoga se mueven algunas veces en un plano horizontal los panes recién sacados del horno, cuyo fenómeno dió lugar en Europa hace ochenta años á la vulgar preocupación de los hornos encantados.

La *piedra animada* es una producción peculiar de Méjico; si se pone en los ojos, gira sobre sí misma y arroja fuera de la órbita cualquier cuerpo extraño que se haya introducido en ella.

Los campesinos consideran este hecho como milagroso, y es objeto de creencias supersticiosas.

Se encuentra la piedra sobre la arena en completa inmovilidad; pero colocándola sobre una superficie muy lisa, como por ejemplo, una plancha de estaño pulimentado, se agita, se pone en movimiento y anda cuando se la excita, echando sobre ella zumo de limón ó un ácido bastante enérgico.

572.—¿En qué continente hay mayor variedad de vegetación?

La vegetación es más rápida y más variada en la América del Sur que en todas las demás partes del globo. En pequeños espacios de terreno se encuentran ejemplares gigantescos de vegetales de multitud de clases y familias.

Según los botánicos, en cada continente se crían las siguientes especies de vegetales:

CONTINENTE	ESPECIES DE VEGETALES
América del Sur	40.000
Asia	36.000
Africa	25.200
América del Norte	14.400
Europa	11.200
Australia	75.200

573.—¿Cuál era el tamaño del cigarro más grande que se ha hecho?

Cigarros puros de gran tamaño se han fabricado muchas veces para servir de anuncio; pero aún es mayor el número de los destinados al consumo.

En Malta es cosa corriente ver en los escaparates de las tabaquerías grandes cigarros, á veces de dos metros de largo y de un diámetro de 20 centímetros.

En las Islas Filipinas, donde fuman todas las personas, sin distinción de clase, edad ni sexo, suelen verse respetables indígenas fumando cigarros de 20 centímetros de largo y de un grueso proporcionado.

Los indígenas de Birmania fuman por lo común cigarros de 15 á 20 centímetros de largo.

574.—¿Hay alguna sustancia que se dilate igualmente bajo la influencia del calor y la del frío?

El agua se dilata lo mismo bajo la influencia del calor que bajo la influencia del frío. Puede observarse que, al igual que una caldera estallaría, dejando calentarse el agua hasta un grado muy alto, las rocas estallan también cuando el agua que contienen entre los poros se hiela.

Reamur descubrió que hay tres metales que también se dilatan bajo iguales influencias: el hierro fundido, el antimonio y el bismuto, que al condensarse y al calentarse se ensanchan. Por esta causa el hierro fundido se adapta con gran precisión á la forma del molde.

Si se llena una botella metálica de bismuto, estalla en cuanto el metal se solidifica.

575.—¿Es cierto que un hombre puede levantar doble peso en el agua que en la tierra?

Es más fácil levantar un cuerpo sumergido en el agua que sobre la superficie de la tierra, porque lo soporta parcialmente el agua y le quita un peso igual al del agua que desplaza.

Una piedra que en tierra requeriría la fuerza de dos hombres para levantarla, puede ser transportada con gran facilidad en el agua por un solo hombre.

Mucha gente se maravilla al ver á los chicos en las costas sacar hasta la superficie piedras enormes, pero no habrán dejado de observar que jamás las sacan á la orilla, porque allí no podrían moverlas.

Los hombres que trabajan debajo del agua parece que están dotados de fuerzas sobrenaturales, porque mueven y ajustan piedras y rocas de gran tamaño, y, sin embargo, estos mismos obreros, cuando salen del agua, se sienten muy cansados y muy débiles porque notan la falta del soporte que el agua les ofrece para moverse.

Los buzos llevan botas con la suela de plomo, y sin embargo, caminan con gran facilidad por el fondo del mar por igual causa.

576.—¿Cuál fué el primer animal que domesticó el hombre?

Aunque no es fácil responder con exactitud á la pregunta, casi puede asegurarse que el perro fué el primer animal domesticado por el hombre; confirman tal opinión muchas indagaciones efectuadas por los hombres de ciencia.

El profesor J. Steenstrup, de Copenhague, demostró, mediante el examen de los huesos de animales encontrados en los «montones de conchas» de tiempos prehistóricos de Dinamarca, que el perro fué el primer animal domesticado. Dicho profesor observó la ausencia de los extremos de los grandes huesos y ciertos huesos pequeños, cosa que explicó diciendo que estos huesos no se encontraban, porque son precisamente los que comen los perros.

En las antiguas cavernas de Bélgica, que son aún mucho más antiguas que los «montones de conchas», se han encontrado huesos de perro, y en las paredes de las tumbas egipcias más antiguas que existen y que datan del año 3400 (A. J.), están representadas cuatro castas diferentes de perros, todos con sus collares.

577.—¿Con qué velocidad circula la sangre humana por las venas?

El Dr. Carpenter dice que la sangre camina por el corazón y las arterias con una velocidad media de 30 centímetros por segundo; pero en los tubos capilares esta velocidad disminuye bastante, pues no llega ni con mucho á una centésima de centímetro por segundo. En estado de excitación la velocidad aumenta mucho; en algunas ocasiones llega á 45 ó 50 metros por minuto, ó sea dos veces y media su velocidad normal.

Los destrozos de la nieve

LA LUCHA CONTRA LOS ALUDES

PUENTE DE HIERRO ARRASTRADO POR UN ALUD

Conocidos son los enormes destrozos que en los países montañosos, y principalmente en Suiza, hacen los aludes, ó como dicen algunas personas cayendo en horrible galicismo, las *avalanchas*, enormes masas de nieve que se desprenden por la acción del viento ó al calentarse la tierra en primavera, y que al descender por las pendientes, van arrollando cada vez más nieve, hasta formar una masa inmensa que todo lo arrolla y todo lo destroza ó lo sepulta á su paso.

Nuestros grabados son reproducción de curiosas fotografías de algunos de esos destrozos.

La primera fué hecha hace cuatro años, algunos minutos después del famoso alud que en Marzo de 1896 bajó al valle de Glong-Tobel con efectos terribles. El puentecillo de hierro que se ve en la fotografía mide 15 metros de largo, y el alud, después de arrancarlo, transportólo hasta á una distancia de cerca de 926 metros y lo depositó entre las nieves al otro extremo del valle. El otro grabado es reproducción de una fotografía de la aldea de Stuben, en parte cubierta por otro alud gigantesco. El pueblo quedó casi por completo sepultado por la inmensa masa de nieve. Por fortuna, había construídas algunas obras de defensa, y los edificios no fueron arrasados. La gente tuvo que abrir, desde dentro, túneles en la nieve para salir de sus casas, las cuales, durante algunas semanas, corrieron grave peligro de hundirse bajo el peso del alud.

Estas fotografías dan una idea exacta de la cantidad de nieve que los aludes depositan.

*

Hay en Suiza una línea de ferrocarril, la de Arlberg, que en breve espacio de terreno enlaza á cuatro países: Austria, Suiza, Francia y vía el lago de Constanza, Alemania. Los aludes han destruído con tanta frecuencia las obras de fábrica y aun la vía de este ferrocarril, que no hace muchos años se pensó seriamente en abandonar la explotación durante los meses de invierno; tan precarias eran las comunicaciones en aquella estación, y tan grande era el riesgo que corrían los trenes y los viajeros. Antes de abandonar el tráfico durante el invierno, la compañía quiso hacer un supremo esfuerzo.

Durante los meses de verano, construyéronse fuertes empalizadas para detener las masas de nieve en su camino. Y cuando llegó el invierno los ingenieros y los campesinos aguardaron, con grave ansiedad, á conocer el resultado de sus obras protectoras. En Febrero de aquel año bajó un alud por el sitio donde se habían levantado las empalizadas, y las masas de nieve pasaron sin detenerse ni un momento; más aún, se llevaron consigo, aumentando con ellas su volumen, las vigas de refuerzo y hasta empalizadas enteras.

Después de nuevos experimentos se descubrió que era casi imposible construir barreras lo suficientemente sólidas para resistir el empuje devastador de un alud. De los nuevos estudios que se hicieron, resultó que la única manera de combatir los aludes era impedir su formación y atacarlos cuando estaban todavía en sus principios. Una de las

máximas rudimentarias de la estrategia y de la política es dividir las fuerzas del enemigo.

Otro tanto sucede en ingeniería cuando se trata de luchar con los elementos.

En la campaña del invierno siguiente, el sistema que se siguió fué el de construir innumerables líneas de trincheras que arrancaban desde las cumbres mismas de las montañas Las trincheras eran de piedras y de troncos y estaban desplegadas como las guerrillas en campaña, según puede verse en nuestro grabado. Además de estos obstáculos se clavaron fuertemente, en el suelo, robustos postes formando grupos ó hileras, á varias distancias de los costados de las montañas. Las nuevas obras de defensa dieron el resultado apetecido. Donde quiera que empezaban á acumularse masas de nieve, los obstáculos que encontraban en su camino eran lo bastante fuertes para dividirlas y quebrantar así su fuerza y su volumen. Así se construyeron empalizadas en todos los caminos que acostumbraban, en años anteriores, á seguir los aludes, y bajo la protección de ellas se han hecho plantaciones de arbolillos que, cuando crezcan, ayudarán no poco á constituir una defensa permanente.

LA ALDEA DE STUBEN SEPULTADA POR UN ALUD

El invierno de 1897 fué uno de los más crudos que se han conocido en Suiza. Cayeron nevadas inmensas, y hubo aludes terribles en una porción de partes; pero en el distrito de Benedict-Tobel, que hasta entonces había sido lo que pudiera llamarse el centro y cuartel general de los aludes, no logró formarse ninguno.

*

Hoy día, los vecinos de aquellas montañas y de las aldeas viven tranquilos.

No sucedía lo mismo hace muy pocos años.

La aldea de Stuben, que hemos citado, ha sido destruída varias veces por aludes, y el de 1849 casi dejó desierto el pueblo.

En el mismo distrito son innumerables las historias que se cuentan de catástrofes ocurridas por aquellas masas de nieve. Se cita el caso de una boda, compuesta de los dos novios, los padrinos y otras diez personas, que al dirigirse á la iglesia fueron sorprendidas por un alud y no sobrevivió nadie. En otra ocasion llevaban á bautizar á la iglesia á varios niños cuando, precipitándose por la montaña un alud, arrastró á toda la comitiva de padres, madres, padrinos, madrinas y amigos; los cadáveres fueron hallados muchos meses después á más de una legua de distancia.

De todas estas aventuras, quizás la más notable fué la ocasionada por un alud de proporciones colosales, que se pultó á la aldea de Bergamoletto. El alud tenía 18 metros de alto. Bastantes vecinos pudieron salir de la nieve; pero veintidós quedaron enterrados por ella. Organizáronse en el acto los trabajos de salvamento, que al día siguiente fueron abandonados, considerándose imposible la obra. Sin embargo, cinco días después un vecino, llamado Bochia, renovó las tentativas con objeto de sacar algunos efectos de valor de su casa y de dar sepultura á su familia. Cavó en la nieve para derretirla antes; echó tierra en los hoyos. Durante varios días la nieve fué disminuyendo con bastante rapidez, hasta que llegó un momento en que Bochia, lleno de esperanza, rompió con una barra de hierro una capa de hielo de dos metros de grueso que se había formado encima de las casas. Por la hendidura metió un largo palo y creyó tentar el tejado de las viviendas. Al día siguiente descubrió su casa y bajó á ella. No había nadie ni vivo ni muerto. Dirigióse al establo, distante unos 240 pasos, y apenas hubo llegado á él oyó gritos pidiendo socorro, lanzados con la desesperación de quien lucha con la muerte. Era la mujer de Bochia, el cual consiguió sacarla juntamente con su hermana y con su hija de quince años. Entre los animales sepultados con ellas había una cabra que estaba á punto de dar á luz, y cuya leche fué el único alimento con que pudieron sostenerse las infelices mujeres cuya reclusión había durado más de treinta días.

El largo total de las calles, avenidas, boulevares, puentes y plazas de París, puestas en línea recta, es de 1.031 kilometros, de los cuales 371 tienen arbolado.

Las calles de Londres están alumbradas por 70.000 faroles.

El Czar posee la esmeralda más hermosa del mundo.

Las mujeres tienen, por lo general, mejor vista que los hombres.

Cada veinticuatro horas salen de Londres 2.200 trenes El gobierno inglés paga cerca de 25.500.000 pesetas anuales por el transporte del correo.

AMBROSIO CARMENA (El Pellejero)

RELATO HISTÓRICO

Pocas historias podrían relatarse más interesantes y conmovedoras que la de Ambrosio Carmena, nacido en 1785 en el pueblo de Argés, distante unas dos horas de la ciudad de Toledo, tundidor de pellicas, según lo indicaba el apodo con que vulgarmente se le conocía, y hombre que por su honradez y caridad era sumamente querido de toda la comarca.

Al invadir España los ejércitos napoleónicos, Ambrosio tuvo el propósito de formar una guerrilla; pero hacía pocos días que se había casado con una hermosa joven, Gregoria Yébenes, á la que adoraba, y no tuvo valor para resistir á sus halagos y sus lágrimas, si bien no dejó de prestar su ayuda á los soldados y patriotas y de dañar á los imperiales, como cumplía á un buen español.

Después de la batalla de Talavera, los soldados del intruso rey, José Bonaparte, entraron en el pueblo de Argés, saquearon las casas, especialmente la de Carmena, de la que se llevaron hasta las aves del corral, y un sargento y cuatro soldados que en ella fueron alojados, cometieron la villanía de violar á su joven esposa.

Por suerte, ó desgracia, cuando tal infamia cometieron, el *Pellejero* no se encontraba en Argés.

Al regresar por la noche contento y satisfecho por el buen negocio que había realizado en Toledo, halló su pueblo ocupado por los imperiales. Apresuró el paso deseoso de llegar á su casa, y no había traspasado los umbrales, cuando supo su inmensa desdicha.

Las escenas que se ofrecieron á su vista no podían ser más terribles.

Gregoria yacía en un lecho desmayada, asistida por algunas vecinas; y en la cocina el sargento y sus compañeros apuraban botellas de vino, cantando y blasfemando.

¡Ah, y cuánto se reprochaba Carmena el no haber acudido antes en defensa de su amada patria, considerando lo que le ocurría como un castigo del cielo!

Gregoria violada y España invadida, le exigían una pronta y sangrienta venganza. Ambrosio se la ofreció en aquel supremo instante, y no era hombre el *Pellejero* de faltar á sus promesas.

Al tornar de su desmayo y verle junto á ella, Gregoria se arrojó en sus brazos, vertiendo un mar de lágrimas. Ambrosio la estrechó en ellos, y deslizó en su oído estas dos palabras:

—Serás vengada.

La joven levantó la cabeza y pareció recobrar la vida que había perdido.

Carmena rogó á las vecinas que salieran, y los dos esposos quedaron solos. El *Pellejero* entró en su taller y se apoderó de una gran cuchilla, que escondió bajo el chaleco.

Lanzóse á la escalera y llegó con el mayor sigilo hasta la puerta de la cocina. Rápido como el pensamiento penetró en ella, y en un instante los cadáveres de sus deshonradores flotaban en un mar de sangre. Al volverse vió en el dintel de la puerta á Gregoria, armada de otra cuchilla.

Los dos cambiaron una mirada.

Gregoria, como la famosa Chiomada de la historia, podía exclamar:

—Dos hombres vivos no podrán alabarse de haberme poseído.

—Estos son los primeros—dijo Carmena con siniestra voz.—Después... después los que Dios quiera.

Tomóla de la mano y ambos se encaminaron á la casa del hermano de Gregoria.

—Mi honra y tu hermana ya están vengadas—exclamó Ambrosio.—Ahora tengo que vengar á mi patria, á mi segunda madre, y para ello me voy al monte.

—Y yo contigo—respondió su cuñado, Tomás Yébenes.

Bien pronto se le unieron Cecilio Mora, un joven que aprendía el oficio de tundidor en su casa, y algunos amigos y vecinos, y á seguida partieron para Toledo, en cuya ciudad dejó Ambrosio á Gregoria en lugar seguro, encaminándose á sus celebrados montes, desde los cuales y á las pocas horas logró hacer comprender á los bonapartistas que no se juega impunemente con la libertad de una nación de tan alta historia como la española, ni con el limpio honor de sus valerosos hijos.

*

Tal fué el entusiasmo que en la provincia despertó la noble conducta del *Pellejero*, que en breve se le presentaron para formar parte de la guerrilla multitud de jóvenes de Layos, Guadamur, Burguillos, Covisa, Nambroca y otros pueblos; y tan grande fué el daño que causó á los imperiales desde que se lanzó al campo, sorprendiendo sus convoyes, deteniendo sus correos, aprisionando sus destacamentos, teniéndolos en perpetua alarma, sin dejarles vivir ni sosegar, que llegaron á pregonar su cabeza, ofreciendo 20.000 reales al que le presentase en Toledo muerto ó vivo.

¡Júzguese la pena y el sobresalto que estos pregón y ofrecimientos causarían en el ánimo de su esposa Gregoria y de sus amigos!

Por extraño que parezca, hubo un mal español á quien aquella suma logró tentar, y ¡pásmense nuestros lectores! aquel hombre sin corazón fué el hermano de Gregoria, Tomás Yébenes, individuo de la guerrilla de Carmena.

Todo lo supo el *Pellejero* por una feliz casualidad, y en su corazón empeñóse una porfiada lucha.

Tomás era el hermano de su esposa, y esto debía protejerle.

Sí, pero perdonarle obligaba á perdonar al cómplice que tenía, á Lorenzo Riesco, y dejar abierto el camino para nuevas traiciones.

La resolución del bravo patriota no se hizo esperar.

Aquella misma mañana formó la guerrilla en un claro del monte, y dirigió la palabra á sus partidarios en esta forma:

—¡Guerrilleros! Vosotros sois, desde mi desgracia y mi lanzamiento al campo en defensa de mi honor y de mi patria, no mis subordinados, sino mis hijos.

—Es cierto—repitieron todos á una voz.

—Pues bien; ¿qué pensaríais—añadió con profunda amargura—de un hijo que, cegado por un puñado de oro, pretendiese vender su padre á los franceses?

En los guerrilleros hubo un instante de sorpresa, de vacilación, de incredulidad. Aquello les parecía tan monstruoso, que ni lo comprendieron ni podían creerlo.

El joven Cecilio Mora, segundo de la guerrilla, que creía en Dios y adoraba en el *Pellejero*, se decidió á romper el silencio:

—Si entre nosotros hubiese uno capaz de acción tan infame, de tan espantoso crimen, merecería mil veces la muerte... Pero eso no es posible.

—¿Y si lo fuese?
—¡La muerte!—gritaron unos.
—La muerte, y al instante—replicaron otros.
—Conste, pues, que existe, y que vosotros, patriotas honrados y hombres libres, acabáis de sentenciarlos.
Y encarándose con los dos en quienes desde largo rato tenía fija la mirada, gritó:
—Tomás Yébenes... Lorenzo... avanzad.
Si asombro produjo en los guerrilleros que Lorenzo Riesco pudiese ser un traidor, mayor le causó que el otro fuera Tomás, su amigo y compañero de la infancia, el hermano de su esposa: pero debía ser cierto; lo probaban la resuelta actitud de Carmena y el miedo de que los nombrados se hallaban poseídos.
—Conozco vuestro crimen—exclamó el *Pellejero*. —No tratéis de disculparos ni de negarlo. El cielo ha querido que yo lo sepa para evitaros tal afrenta y salvar la vida de tu inocente hermana, Tomás, y de tu honrado padre, Lorenzo, que al conocer vuestra infamia habrían muerto de pena. Tenéis un cuarto de hora para rezar vuestras oraciones.
—¡Perdón!—exclamaron los dos.
—No hay perdón para traidores; hoy tratábais de entregarme á mí, y mañana trataríais de entregar á otro que valiese más que yo y fuera más necesario á la patria.
—No, no, nada de perdón—gritaron los guerrilleros.
—Ya lo oís. Cecilio, elige los mejores tiradores de la guerrilla. Y vosotros rezad por vuestra alma.
Cecilio eligió los tiradores más famosos de la partida, y apoderándose de Tomás y Lorenzo los ató de espaldas á unos robles.
La escena era grave, imponente, aterradora.
A una señal de Carmena, escuchóse una descarga.
—La justicia de la tierra está cumplida; que la misericordia de Dios haya tenido piedad de sus almas.
—¡Así sea!—contestaron todos.
—Una palabra más—dijo Ambrosio.—Para mi esposa Gregoria, y para el anciano Nicolás, el padre de Lorenzo, los dos aparecerán como muertos por los invasores. ¿Lo juráis?
—¡Lo juramos!—respondieron los guerrilleros.
—¡Qué noble corazón!
—¡Qué alma tan hermosa!
A los pocos días, Gregoria y el viejo Nicolás vestían de luto por la muerte de Tomás y Lorenzo, que creían ocurrida en noble lid contra los invasores de España.

E. RODRIGUEZ-SOLIS.

Las mujeres y el color de los trajes

Las modistas y los modistos de muchas señoras saben perfectamente que una mujer puede aparecer más ó menos gruesa, ó más ó menos alta, según el color del traje que lleva puesto.

Vestidas de negro ó con telas obscuras, las mujeres gruesas parecen más delgadas y más pequeñas; así es que son colores que, por lo general, no favorecen á las muy delgadas ó á las pequeñas de estatura. Sabido es también que el efecto óptico del blanco y de los colores claros es agrandar todos los objetos, y así sucede que las gruesas deben huir de esos colores. Los tonos verdes y azules, en sus varios matices, son los que más les convienen; en cambio deben evitar también los rojos.

Las telas de colores claros no deben usarse para la cintura. Durante la edad en que las jóvenes se están formando, entre los doce y los catorce años, los mejores cinturones son los de color azul obscuro ó rojos, porque hacen aparecer más delgada la cintura y producen la ilusión de dar forma al talle.

Una cosa menos conocida es que el color de los vestidos, además de influir bastante sobre el efecto de belleza de quien los lleva, puede afectar á la salud.

Se sabe, por ejemplo, que los colores obscuros absorben y vuelven luego á emitir los olores de todas clases, buenos ó malos, con mucha mayor fuerza que los claros. Por esta razón, en muchos países no se permite que las enfermeras lleven trajes negros y ni aun siquiera muy obscuros. Los higienistas afirman que, para las enfermeras, las telas de algodón negro son malas, las de lana del mismo color peores y las de seda negras, las más perjudiciales de todas.

Por estas mismas razones se está propagando entre los médicos la idea de abandonar el tradicional traje negro, para vestir trajes claros cuando van á visitar á sus enfermos.

Con respecto á si dan más calor los trajes negros que los blancos, es cierto que así sucede; pero en cambio lo sueltan más pronto, mientras que las telas blancas retienen tanto el calor exterior como el interior del cuerpo.

Los clavos y las orugas

Valga por lo que valga, diremos un procedimiento que usan los indios de la América del Sur para combatir las orugas y otras plantas que afectan á los árboles. Advertimos que el procedimiento es fama que les da muy buenos resultados.

Cuando ven á un árbol enfermo por la acción de las orugas y de otros parásitos, clavan en él una pala vieja, ó algún otro objeto grande de hierro, haciendo que atraviese bien á fondo la corteza.

Casi siempre el árbol vuelve á producir fruto después de uno ó dos años, y se le ve libre de orugas y mariposas.

La explicación que se da á este fenómeno es que el ácido tánico de la corteza del árbol, mezclándose con el hierro del objeto clavado en ella, hace que la savia tome un gusto raro, ó adquiera condiciones especiales que alejan á las orugas y á las mariposas.

Si la afirmación de los viajeros es exacta, no cabe duda de que los municipios españoles que poseen parques se ahorrarían mucho dinero clavando unos cuantos clavos en las cortezas de sus árboles, en vez de gastar al año miles de pesetas en limpiarlos de orugas.

En la biblioteca del Vaticano hay doce ó catorce individuos nombrados por los gobiernos de Francia, Alemania y Austria que se dedican exclusivamente á copiar documentos relativos á la historia de sus respectivas naciones. La biblioteca está abierta nueve meses al año. En Junio se cierra hasta Septiembre. La entrada es libre.

ENFERMEDADES NUEVAS

En estos últimos años se han descrito nuevas enfermedades, á cual más *curiosas*. La *akinesia algera* consiste, ó se manifiesta, mejor dicho, por un dolor provocado por cualquier movimiento, y que obliga al enfermo á un reposo absoluto.

En último análisis, es un síntoma del histerismo más que otra cosa.

Y con igual *Proteo de la Patología* con la histeria va relacionada la *respiración rápida*, que es superficial y sin esfuerzo aparente. Al comienzo de su presentación, el paciente no se da cuenta del fenómeno; pero cuando adquiere el conocimiento de él, la respiración se aumenta por cualquier excitación, como, por ejemplo, la presencia del médico. Como regla general, el síntoma se presenta después del sueño, y puede no existir durante él.

Pero la enfermedad más rara es una que los ingleses llaman *mirror writing*—escribir por espejo,—y que consiste en escribir al revés. Sólo reflejando las letras sobre un espejo, ó mirándolas de través, puede leerse lo que el enfermo escribe. En los casos en que hasta ahora se ha observado se trató de zurdos ó de personas que tenían parálisis en la mano derecha. Además, suele ir relacionada con algún trastorno cerebral.

Según Erlenmeyer, la tendencia de la mano izquierda á escribir de este modo se debe al hecho de que es más fácil usar los brazos en una dirección centrífuga, el izquierdo hacia afuera, que es la derecha, y el derecho hacia afuera también, como escribimos ordinariamente.

Leonardo do Vinci fué un notable caso de esta enfermedad, por lo que se ve que lo único moderno, respecto al *mirror writing*, es su relativa explicación.

Para que se den cuenta los lectores del modo cómo escriben estos sujetos, pondremos estos ejemplos:

Quien ha escrito la primera línea, al correr de la pluma, es un sabio español, que ha colaborado recientemente en estas columnas, y que, sin tener ¡gracias al cielo! dolencia alguna, por más de que hay quien le tenga por chiflado, posee, *en cambio*, unas condiciones de artista que rara vez se unen á las de pensador profundo. Y además (y esto es explicación de antropólogo), el padre de este *sujeto* era ambidestro perfecto. Algo, pues, ha quedado en el hijo.

El segundo renglón ha sido trazado, también al correr de la pluma, por un periodista antiguo que, á fuerza de leer en los moldes de imprenta, es decir, al revés, escribe al revés casi con tanta facilidad que al derecho.

En España no se han publicado casos de ninguna de estas tres enfermedades, porque, por lo visto, ni en esto somos *originales*.

DOCTOR PINILLA.

El censo de China se efectúa de un modo muy curioso. Dividen las poblaciones en grupos de diez casas, y el más viejo de los inquilinos de ellas cuenta las familias, hace la lista y la envía al gobierno.

Las comedias de un taquígrafo

Que un taquígrafo, español por ende, escriba comedias nada tiene de particular, aquí, donde las escribe *todo el mundo* y donde algunos taquígrafos las han escrito excelentes, y citaré como ejemplo al saladísimo escritor D. Tomás Luceño, que á más de copiar discursos en el Senado hace sainetes deliciosos.

Lo particular es que las escribiera D. Francisco de Paula Martí, el insigne introductor de la Taquigrafía en España, de quien sólo se sabe que pasó su vida estudiando, perfeccionando y enseñando el arte que en nuestra patria debe á él todo su apogeo.

Y lo más particular es que las escribiera en época en que el teatro Español, decadente, empequeñecido, no debía ofrecer grandes alicientes á los aficionados. A principios del siglo XIX.

Las comedias se titulan: *El día 2 de Mayo*, *Las cuatro guirnaldas*, *La entrada de Riego en Sevilla*, *La constitución vindicada* y *El hipócrita pancista*.

No se sabe cuándo ni dónde se representaron, si están impresas ó archivadas manuscritas... Se supone, sólo, que debían ser obras de circunstancias.

Estos datos, que por sí solos ya son curiosos, merecen una ampliación, y con este objeto los reproduzco.

FELIPE PÉREZ CAPO.



Los patos y las almejas

Es un hecho muy conocido que algunos anodontes, moluscos llamados comunmente almejas de estanque ó de laguna, se agarran á las patas de las aves palmípedas y zancudas y se hacen trasportar así de un sitio á otro; es más, tal modo de locomoción constituye un factor importante en la dispersión de los moluscos acuáticos.

Este hecho da lugar á episodios muy curiosos, en los cuales casi siempre llevan la peor parte las aves. Así sucede que, en algunas localidades donde las citadas almejas abundan mucho, no se pueden criar patos porque las anodontes se agarran á las patas y á los picos de las aves y acaban por matarlas.

El naturalista Mansión cuenta, entre otros, un caso verdaderamente extraordinario de estas luchas entre los patos y las almejas. He aquí cómo lo refiere:

«Hallándome hace dos años en Ath, ví á un patito de unos cuantos meses salir de las aguas del canal de Blaton con el pico cerrado y sujeto por una enorme almeja de estanque. A pesar de sus esfuerzos desesperados y de sus gritos lastimeros y guturales, el pobre patito no hubiera conseguido sacudir el cepo del molusco sin la intervención de los demás patos compañeros suyos. Con grandes gritos, y á fuerza de aletazos y picotazos aplicados á la almeja, la familia del patito consiguió librar á éste de su incómodo aprehensor. Por lo visto el pato, al zambullirse, había caído sobre una anodonta entreabierta, y goloso é imprudente introdujo el pico en ella. Pero por desgracia para el pato, esta ave no disfruta, como las estrellas de mar, del privilegio de poseer una saliva capaz de disolver los ligamentos elásticos que sirven de visagras á las conchas de los megillones y de las ostras, y así sucedió que la almeja, al cerrarse, aprisionó las mandíbulas del pato é hizo de ellas presa.»

El cetro de Rusia es de oro macizo y está adornado con 268 diamantes, 360 rubíes y 15 esmeraldas.

UN INCENDIO EN UNA CASA DE FIERAS

LOS ANIMALES ANTE EL FUEGO

Uno de los circos más importantes de los Estados Unidos, donde suele haber algunos que encierran centenares de fieras, fué consumido totalmente por un incendio terrible hace pocas semanas en Baltimore.

Hay la tradición de que las fieras enmudecen de terror ante el fuego.

Tal creencia no tiene fundamento alguno, y así ha podido comprobarse en el incendio á que nos referimos.

Los rugidos, los mugidos y los gritos de toda clase eran espantosos Ni un solo animal permaneció mudo. Aun las mismas serpientes silbaban de un modo que ponían los pelos de punta: tan extraños y tan llenos de pavor eran los sonidos que emitían.

El espectáculo fué horrible, porque el fuego se propagó con tanta rapidez, que no hubo medio de salvar á casi ningún animal, á pesar de que los había que representaban una verdadera fortuna.

Entre ellos figuraban dos osos domésticos, á cuyo domador hubo que sujetar á viva fuerza para impedir que se precipitara en las llamas para sacar de su jaula á los dos animales que constituían su manera de vivir, que eran verdaderos prodigios, y á los cuales profesaba un cariño extraordinario.

Los tigres consiguieron romper algunas de las divisiones que separaban unas jaulas de otras, y cuando se encontraron varios juntos arremetieron locos de terror y de furor unos contra otros, y durante varios minutos no cesaron de destrozarse. Las jaulas estaban llenas de sangre y de pedazos de piel, arrancados con las garras y con las fauces. Tan cruel fué la pelea, que no dejó que el fuego operase su obra destructora, pues antes de que las llamas hubiesen llegado á tocar los cuerpos de los tigres, éstos se habían matado y destrozado unos á otros.

Se consiguió salvar á algunos elefantes, de los cuales había bastantes en la colección. Costó mucho trabajo hacerlo, porque estaban como atacados de locura. Una vez puestos á salvo, hubo que vigilarlos constantemente, porque se empeñaban en volver al circo, á pesar del fuego.

Este es un fenómeno observado también en los caballos, á los cuales se ha visto algunas veces escaparse y volver á su cuadra incendiada.

Uno de los elefantes hizo una cosa extraordinaria, que demuestra hasta qué punto había perdido la conciencia de lo que hacía: puesto en libertad, marchó deliberadamente hacia las llamas, donde pereció, cuando le hubiera sido fácil ir por donde le guiaban y donde no había tanto peligro.

Una boa, notable por sus inmensas proporciones, logró escaparse de entre las mantas que la aprisionaban, y emprendió la fuga con una velocidad asombrosa. Estaba muy gorda, y esto fué quizás causa de su perdición, porque al meterse por entre las llamas el fuego la tostó tan rápidamente, que no le dió tiempo á sacar siquiera la cabeza fuera de ellas.

El espectáculo más admirable lo dió una familia de leones, compuesta de macho, hembra y varios leoncillos.

Cuando principió el incendio estas fieras mostraron grande espanto, é hicieron esfuerzos inauditos por romper las rejas. Pero cuando ya las llamas los cercaron, comprendiendo la inutilidad de la resistencia, parecieron resignarse, y echando el león su mano sobre la leona y agrupando en torno suyo á los leoncillos, como para proteger á la una y á los otros, permanecieron quietos y silenciosos hasta que el fuego los hizo morir.

Curiosidades de los pósitos españoles

Así como los egipcios y romanos, en los años de abundantes cosechas, almacenaban en grandes silos provisiones de trigo para atender á las necesidades de los años estériles, del mismo modo en la España de la Edad Media, por un espíritu de previsión y caridad, con el fin de remediar el hambre que solía afligir á las comarcas la pérdida de las cosechas, se instituyeron en algunos pueblos depósitos en grano y metálico para ayudar con semilla y dinero al labrador, que quedaba obligado á devolver al año siguiente al depósito, ó simplemente al *Pósito*, el grano recibido, fuera trigo, cebada ó centeno y el dinero, más las *creces* ó pequeño interés que se une al Pósito para su incremento.

Había Pósitos píos, de señorío y reales, según su origen ó fundación; pero á principios del siglo pasado se dispuso que todos adquirieran el carácter de reales, administrados por los Ayuntamientos; aún existen algunos de creación posterior, administrados por sus fundadores ó por Juntas de patronato.

La fecha en que se establecieron los Pósitos es desconocida; consta sólo su antigüedad remota, y hasta el reinado de los Reyes Católicos, en que se constituyó la nacionalidad española, no se tiene conocimiento oficial de su existencia.

El cardenal Jiménez de Cisneros, en 1512, fundó en Toledo un Pósito de 20.000 fanegas de trigo, y otros en Alcalá, Torrelaguna y Cisneros.

Las Cortes de Valladolid, en 1555, recomendaban á los procuradores del reino que fundasen Pósitos.

Felipe II, en 1584, dictó un reglamento para la conservación, aumento y distribución del contingente de los Pósitos.

El ilustre cardenal Belluga, hacia 1700, fundó varios Pósitos en sus diócesis de Murcia, llegando en el siglo XVIII á tal grado de florecimiento, que en 1792 había 8.082 Pósitos, con unas existencias de 450 millones de reales entre efectivo y granos, cantidad considerable dado el valor del dinero en aquellos tiempos.

Si las Cortes y los Reyes atendieron en un principio al aumento y dotación de los Pósitos, después no ha sucedido lo mismo, siendo, por el contrario, objeto de grandes y continuas exacciones.

En 1782 se ordenó que los Pósitos entregasen 20 millones para la fundación del Banco de San Carlos, el cual, tras algunas metamorfosis, se ha convertido en el actual Banco de España.

En 1795 se dispuso que los Pósitos dieran 4.635.758 reales para ayuda de las cargas del Tesoro.

El pasado siglo de las luces ha sido el de mayores tinieblas para los Pósitos.

Veamos lo que pasó:

En 1800, el Consejo del reino exigió á los Pósitos un subsidio de ¡300! millones de reales.

En 1801, se pidió en concepto de contribución 48.459.078 reales.

En 1806, por préstamo forzoso se entregaron 36 millones.

En 1819, se decretó que se pusieran á disposición del arzobispo de Sevilla y obispo de Cádiz la mitad de los fondos existentes en los Pósitos de sus respectivas diócesis, para socorrer á las víctimas de la peste bubónica.

En 1820, se exigió la mitad de los fondos existentes en todos los Pósitos del reino.

En 1833, una Real orden dispone que la mitad de las existencias en Pósitos se destinen á atender á la epidemia del cólera.

En 1834, se pidieron otras exacciones para atender al cólera.

En 1836, nueva exacción de seis millones para las atenciones del Tesoro público.

En 1836, se autoriza á las Diputaciones provinciales para que dispongan de los fondos de los Pósitos para armar y uniformar los Cuerpos de milicianos.

Hay que añadir que durante la guerra de independencia los Pósitos sufrieron un saqueo casi total, y durante las guerras carlistas muchos fueron sustraídos; que los depositarios han distraído caudales, y los Ayuntamientos han destinado, en más de una ocasión, las existencias de cajas y paneras á cosas muy distintas del fin de los Pósitos, y su administración, en fin, en todo tiempo, ha sido poco escrupulosa.

¿Y aún viven los Pósitos?

¿Qué más se puede decir en elogio de estas benerables instituciones?

Su bondad, su arraigo y su utilidad ha hecho que resistan á tan rudos golpes.

En los tiempos modernos hay corrientes de transformación de los Pósitos en base para el crédito agrícola. ¡Para el crédito agrícola!... Ya en 1847 la regencia del reino decretó que se establecieran Bancos agrícolas con los fondos de los Pósitos; pero estaba escrito que la regencia había de morir y los Pósitos no.

Los Pósitos son verdaderos Bancos agrícolas de modesta acción, que por su antigüedad y gloriosa existencia hay que venerar, y merecen el respeto de todos los españoles; ninguna nación puede ofrecer ejemplo análogo, para dar ayuda al labrador, como el de nuestros legendarios Pósitos.

La transformación de éstos, en nada distinto á lo que son, es cosa expuesta á su extinción; hay sí que evitar que unos, por su influencia local, acaparen la existencia del Pósito; que otros no reintegren lo que reciben, y queden, en fin, impunes los abusos que se cometen con esta institución evangélica, que si ya no da pan al caminante ni tiene que combatir el azote del hambre, da todavía semilla al labrador y dinero al propietario, donativos que son imposibles fuera de los Pósitos, porque no hay en punto alguno quien haga, en condiciones humanas y aceptables, estos préstamos al pobre agricultor.

FERNANDO LOPEZ TUERO.

AVERIGUADOR UNIVERSAL

Publicamos aquí las preguntas que se nos dirigen, cuando son de interés general. Confiamos en la buena voluntad de los lectores para que, cuando sepan algo de lo que se pregunta, envíen la respuesta. El objeto de esta sección es prestar un servicio á cuantos desean conocer algún dato interesante de Historia, Geografía, Filología, Historia natural, etc. No admitimos cartas que no contengan el nombre y señas del domicilio del remitente. Las preguntas han de ser expuestas con mucha brevedad.

PREGUNTAS REMITIDAS

638.—¿En cuál de los estilos antiguos se funda el estilo modernista? ¿Qué caracteres le distinguen?—*Manuel Bonal Pérez* (Segovia).

639.—¿Quien fué el primer poeta?—*Francisco Casademunt* (Madrid).

640.—¿Cuál es el origen del apellido Lillo?

641.—¿Y el de Bosch?—*Ricardo I. Tribiá* (Escorial).

642.—¿En qué país se domesticó por primera vez al caballo?—*León Alonso* (Madrid).

643.—¿Podría alguien indicarme las marchas fúnebres que se tocaron en el entierro del rey D. Alfonso XII?—*Vicente Castañeda* (Madrid).

CONTESTACIONES RECIBIDAS

Á la 608.—¿Es cierto que la cruz que ostenta Velázquez en su cuadro *Las Meninas* la pintó el rey Felipe IV?

Creemos que puede servir de contestación á la pregunta hecha por el Sr. Palacios el párrafo que copiamos á continuación de la obra del crítico francés D. Luis Viardot, titulada *Los Museos de España.*

Este escritor, tan competente como imparcial en este caso, después de describir la colocación de las figuras en el cuadro, hace la crítica del mismo con toda clase de elogios, y dice que, á su juicio, no es solamente uno de los mejores cuadros de las escuelas pictóricas españolas, sino tal vez de los del mundo entero, añadiendo lo siguiente, que copiamos á la letra:

«A este cuadro se añade una circunstancia interesante de la vida de su autor; así que lo terminó, »después de algunas pequeñas correcciones, lo presentó, como todas sus obras, á Felipe IV, á quien le »preguntó si creía que no le faltare nada.—Todavía »una cosa—le respondió el príncipe, y tomando la »paleta de manos de Velázquez, *pintó sobre el pecho »del artista*, representado en el cuadro, la *cruz de la »orden de Santiago*. Esta cruz *se ve aún tal como la trazó la real mano*; ciertamente que esta es una manera »de ennoblecer más graciosa y delicada que si le »hubiera mandado un pergamino, y no nos extraña »que entonces se creyese honrado un pintor haciéndole caballero de Santiago, porque en nuestros días »se lo creería un barón ó un marqués.»

Por la copia,

CARLOS MAROTO Y LLANOS.

Á la 592. —¿Qué rey de España mató un toro disparándole un tiro?

Felipe IV *el Grande* (epíteto del que tan donosamente se burló Quevedo), tenía extraordinaria afición á las comedias (y á las comediantas, dicho sea de paso), pero no era menor la que tenía á las fiestas de toros.

Su bisabuelo, su abuelo y su padre, también gustaron mucho de ellas (no llevamos al decir esto intención picaresca). «Todo el mes de Junio (1), en su partida para Aragón, estuvo en Cuenca, recreándose en ellas y en cacerías» (1).

(1) Ignoramos de qué año.

En la corte asistía á todas las que se celebraban.

En 1631 «mató un toro con maravilloso acierto, á presencia de Grandes y pueblo, disparándole un tiro, hecho de que se publicó un libro por D. José Pellicer de Ossan, *Anfiteatro de Felipe el Grande*, en el que constan los elogios de varones eminentes de España...» Los aduladores cortesanos ponderaron la *hazaña* del rey poeta (que así se le puede llamar muy bien, puesto que escribió comedias, y no malas, firmadas varias por *Un ingenio de la corte)*, diciendo que no fué debida á la casualidad la muerte del toro, sino á «la ciencia por ejercicio» y á la asombrosa destreza de Felipe IV. Lope de Vega escribió un soneto de alabanza al rey. En el primer terceto, como hablando con el toro, dice:

«¡Dichosa y desdichada fué tu suerte,
»que, como no te dió razón la vida,
»no sabes lo que debes á tu muerte!»

«Este acontecimiento tan notable de los divertimientos del monarca de dos mundos en el siglo XVII —dice el Sr. Castro y Rossi—demuestra lo identificado que estaba con la nobleza y la plebe en la diversión más favorita de los españoles, tomando en ella una vez la parte que le era permitido en su afición, sin aventurar su persona al riesgo de la lidia con una fiera.» Nos alegraríamos al saber en qué punto de la Península mató el rey D. Felipe al toro y demás detalles de suceso tan grandioso.

FÉLIX B. GARCÍA.

Madrid.

(1) Adolfo de Castro. *Discurso acerca de las costumbres de los españoles en el siglo XVII fundado en el estudio de las comedias de Calderón.*

CHAMPAGNE CODORNIU. Espumoso, Cremant extra. Representante: Peligros, 14 y 16, principal.



alimentan con ellas, y las aves de corral engruesan rápidamente. Se dan las ortigas mezcladas en proporción de cerca de una cuarta parte con avena, cebada ó paja. Los pinchos no molestan en nada á los animales si se tiene cuidado de dejar secar las hojas.

RECREO CIENTÍFICO

UN NUEVO SISTEMA DE LOCOMOCIÓN

Convertir una lata de sardinas vacía, como es de suponer, en un barco autómata sin tripulantes, semejante casi casi al que inventó Tesla, y del cual hemos hablado en números anteriores, parecerá á primera vista cosa por demás difícil; pero no hay tal dificultad. Con una tina, ó á falta de ésta un barreño lleno de agua, una tablita y una lata de sardinas, está todo arreglado.

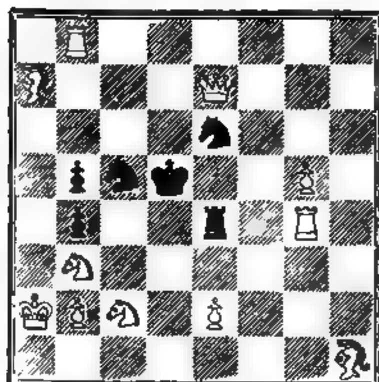
Antes que nada hay que abrir un agujerito en uno de los lados de la lata, taparlo con un corcho, llenarla de agua, colocarla sobre la tabla y lanzarla al agua.

Una vez *botado* el aparato, se quita el corcho que tapa el agujero, el agua empieza á salir y la fuerza de ésta basta para que tabla y lata echen á andar alrededor del barreño, hasta que la lata se queda vacía.

Puede darse á este experimento un carácter más recreativo construyendo una especie de barquichuelo de fondo plano lleno de agua.

PROBLEMA DE AJEDREZ.—NÚM. 95

NEGRAS (SEIS PIEZAS)



BLANCAS (ONCE PIEZAS)

Las blancas juegan y dan mate en dos jugadas.

SOLUCIÓN AL PROBLEMA DE AJEDREZ NÚM. 93

Alfil á 6 de Alfil de Rey, etc.

LAS CARRERAS DE VELOCÍPEDOS

PROBLEMA

Eranse cinco ciclistas que se disputaban el campeonato de una nación, cuyo nombre no hace al caso. La lucha era empeñada, porque cada uno de ellos representaba lo más selecto y lo más escogido de su provincia.

Estaba la pista cubierta de asfalto y con todos los detalles requeridos por el arte; pero tal vez por descuido de los ingenieros, ó por escasez de terreno, su desarrollo era de lo más estrambótico que se puede imaginar, tanto, que ignoramos cuál era éste. Ello es que el vencedor de la carrera ganó el campeonato, haciendo un recorrido de cierto número de metros, mientras que el más rezagado de los contrincantes anduvo pedaleando con gran ahinco sin conseguir llegar ni á la mitad casi del recorrido total del campeón.

Cuando hablamos con el presidente del tribunal nos dijo que se le habían perdido las cuartillas donde tenía apuntado el número de metros que cada ciclista había recorrido: solo podía recordar que, sumando el número de metros que había alcanzado el vencedor con el número que había alcanzado el ciclista más rezagado de todos los corredores, dábase por resultado la cifra 38.259 metros, y restando una cantidad de otra se obtenía 11.101 metros de diferencia.

Con tan escasos datos hubo que averiguar cuántos metros había recorrido el campeón y cuántos el rezagado, para dar cuenta de ellos en la noticia que se publicó en el periódico.

Justo es advertir que el problema es sencillo y que se funda en uno de los más elementales teoremas del álgebra.

Problema del premio de 3.000 pesetas

ADVERTENCIA

En vista de las soluciones recibidas, creemos conveniente, antes de publicar la solución, hacer la siguiente advertencia:

Para resolver el problema es condición precisa no recurrir á supercherías de ninguna clase, porque puede resolverse tal como se decía en el enunciado. Hay que hacer una suma *única* de las cifras 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 0, disponiéndolas del modo que convenga, advirtiendo que para conseguir la suma de 100 se permite construir con ellas números enteros ó quebrados, sin olvidar que el resultado se ha de obtener mediante *una sola* suma y sin restas ni multiplicaciones, como las que han hecho algunos solucionistas.

Han remitido soluciones del problema «La marca de Plimsoll»:

D. Adolfo Rupérez, Madrid; D. Juan Rodríguez, Madrid; D. Gustavo de Montaud, Madrid.

Compuesto en máquinas LINOTYPE.—Impreso en máquina CENTURY

M. ROMERO, impresor.—Libertad, 31, Madrid.

ALRE
·DEL·

REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN: Huertas, 16 y 18.—MADRID 20 céntimos núm

Número 96

LA VIRGEN DE LOS DOLORES, POR MURILLO
(Fot. Suc. de Laurent y C.ª)

4 Abril 19(

Alrededor del Mundo

Director y propietario: Don Manuel Alhama (WANDERER)

Toda la correspondencia, menos la referente á artículos y dibujos, debe dirigirse al señor Administrador.

SE PUBLICA LOS JUEVES

Precio del número: **20 céntimos.**

Números atrasados, al mismo precio que los corrientes, hasta nuevo aviso.

PRECIOS DE SUBSCRIPCION

TRIMESTRE (trece números).
- **2'50 pesetas** en toda España.
- **3 pesetas** en Portugal y Gibraltar.
- **4 francos** en los demás países.

NOTA. Retribuiremos los artículos y los apuntes para artículos interesantes que se nos remitan y de los cuales hagamos uso, y que contengan al pie la indicación «DE PAGO». Todas las comunicaciones deben traer el nombre y las señas del domicilio del remitente. Procuraremos devolver los originales que no sirvan, si con el original se nos manda un sobre, ya escrito y franqueado; pero no respondemos de extravíos, ni conservamos ningún original que no traiga sobre franqueado, ni hacemos excepciones.

Recetas y Recreos.

LAS ESPONJAS REEMPLAZAN con gran ventaja á los cepillos. En lugar de éstos se toma una esponja bien lavada y se la esprime bien, oprimiéndola con una servilleta. La poca humedad que conserva disuelve las manchas del barro, saliva, azúcar, etc., y además arranca todo el polvo de los paños, telas y terciopelos.

EL ACERO SE RECUBRE DE ZINC con la siguiente composición:

Primera disolución:

Agua	10 litros.
Nitrato de mercurio	50 gramos.
Cianuro de potasio	150 —

Segunda disolución:

Sulfato de zinc	50 —

Este último se disuelve en legía concentrada y se mezclan en seguida las dos disoluciones, añadiendo una pequeña cantidad de fosfato de sosa para aumentar la conductibilidad del baño.

El metal que se ha de recubrir se limpia y se cuelga de una varilla para que no toque en las paredes de la vasija. Luego se hace pasar por el baño una corriente eléctrica bastante intensa que produce, por el pronto, un depósito de mercurio y después un depósito de zinc que se pega á la capa intermedia del mercurio.

PARA ESCRIBIR DIRECTAMENTE SOBRE EL ZINC puede emplearse una tinta compuesta de una parte de sulfato de cobre y otra de cloruro de calcio disueltas en 36 veces su volumen de agua.

PARA DEVOLVER Á LOS OBJETOS NIQUELADOS su brillo primitivo, existen dos procedimientos muy buenos:

El primero consiste en sumergir los objetos durante unos cuantos segundos nada más en un baño compuesto de una parte de ácido sulfúrico y 50 partes de alcohol; en seguida se los lava con agua fría y se los frota con alcohol, y por último, se los seca completamente con una tela de hilo. Este procedimiento se emplea, principalmente, para limpiar objetos de niquel, en los cuales no es posible emplear los sistemas ordinarios de limpieza, porque se estropean.

El segundo procedimiento consiste en sumergir

(Continúa en la penúltima página).

LOS ESTUDIANTES ESPAÑOLES

CIFRAS INTERESANTES

clientela de saneados productos, tengan sólo un carácter personal, sin que los hijos del hombre de ciencia, del abogado ó del médico puedan recoger otra herencia que el nombre de sus padres.

Cierto que no se heredan las aptitudes; pero no lo es menos que entre nosotros no suelen éstas aplicarse á las profesiones con el debido acierto; por esta razón la Universidad envía á la Covachuela un contingente respetable de licenciados y doctores, sin que el título les sirva para romper ni uno solo de los arcáicos moldes, donde se calcan las minutas y los decretos, consagrados ya por la indolencia burocrática.

En España, donde se cuentan por millares los oradores de todos los calibres, y son proverbiales las garras aceradas de la curia, tiene una gran representación la carrera del foro.

Veinte doctores y 710 licenciados, excluyendo seis notarios, han obtenido el título en la Facultad de Derecho durante el último año del siglo; éstos, como los antiguos retóricos, se disponen á defender el pro y el contra de todas las cuestiones; se distinguen por su apostura, por sus modales y por el atildamiento de su vestido,

Galeno, como le llaman los eruditos, y objeto de las mayores burletas en nuestro teatro.

Los asombrosos triunfos conquistados por la Química hacen hoy muy difícil el estudio de la Farmacia; muchos y buenos químicos que hagan aplicaciones de la ciencia á la vida práctica necesita la pobre España, si quiere salir de la servidumbre á que la tienen condenada las artes industriales del extranjero; pero, desgraciadamente, estamos muy lejos de tan venturosos días. Sólo cinco han obtenido el título de *Perito químico*, 26 el de *Ingeniero industrial*, 15 el de *Ingeniero de minas* y 33 el de *Capataces de minas*. Tampoco el comercio y la agricultura pueden esperar la regeneración de la ciencia oficial, que ha expedido 26 títulos de *Perito agrícola*, uno de *Ingeniero de montes*, siete de *Perito mercantil*, ocho de *Profesor mercantil* y 159 de *Veterinarios*, tal vez demasiados para nuestra empobrecida ganadería.

¡Ah! Los 34 títulos de *Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos* acusan una desproporción enorme si se echa una ojeada por las obras públicas de España. Nuestros caminos y canales apenas tienen de ello más que el nombre; sin

embargo, esta carrera es la única que, por sus pingües rendimien-

Número de títulos expedidos en 1900

ción diaria. Hermana gemela de la Facultad de Letras es la carrera de Archivero, Bibliotecario y Anticuario, que, desde ahora, se estudia en la misma Facultad. La Escuela Superior de Diplomática acabó, con el siglo, confiriendo 10 títulos á otros tantos jóvenes animosos que, como sus predecesores, serán ventajosamente conocidos por custodiar incólumes, con sus respectivas auténticas, el acta que firmaron Rómulo y Remo cuando echaron los cimientos de la Ciudad Eterna, la llave del Arca de Noé, la redoma del Marqués de Villena, y tantas otras riquezas arrancadas á la destrucción del tiempo y de la barbarie.

Un solo maestro de obras y 19 arquitectos han salido de nuestras escuelas de Artes é Industrias, y como digno remate á las expresivas cifras apuntadas figuran 1.723 maestros y maestras de primera enseñanza en sus tres grados de Elemental, Superior y Normal, que, si cumplieran escrupulosamente sus deberes, ni el Estado podría recompensar todos sus merecimientos, ni España pasaría por la vergüenza de contar muchos millares de habitantes que no saben leer.

V. PICATOSTE.

En Sajonia hay leyes muy curiosas para las criadas. Una de ellas es la de que el ama tiene que dar todos los meses á su criada una libra de manteca y una libra de café, ó su equivalente en dinero. Si la criada tiene cama propia, el ama tiene que pagarla tres cuartos por cada noche, y además 15 reales al mes por lavado de ropa y un 5 por 100 de todas las compras que haga. También tienen allí las criadas una especie de cartilla, en las cuales las amas anotan las faltas de la sirviente y sus condiciones de carácter.

Durante cada minuto del día se mueren en el mundo 67 personas y nacen 70. Aun cuando la diferencia aparezca pequeña, basta para aumentar la población del globo en 1.200.000 seres cada año.

Un médico francés dice que ha curado doce casos de tisis, colocando á los pacientes durante dos ó tres horas cada día en un compartimiento lleno de aire comprimido y con vapores de creosota y de eucalipto.

Calcúlase que en los almacenes de las casas productoras de Champagne se guardan poco más ó menos 111 millones de botellas de este vino, que representan un precio de coste de 340 millones de pesetas.

La mortífera pesca del bacalao

El que consumimos los españoles

UN PUERTO DE LAS ISLAS LOFOTEN DURANTE LA PESCA DEL BACALAO

Un año con otro se pescan en Noruega 60 millones de bacalaos; alrededor de Islandia, 20 millones; en Terranova, de 150 á 175 millones; otro tanto en las aguas del Canadá, y por último, un poco más en el litoral de los Estados Unidos. En junto, más de 500 millones de bacalao al año. La cifra es enorme, la matanza espantosa; pero no hay cuidado de que se acabe la raza, porque una sola hembra de bacalao produce nueve millones y medio de huevos.

El valor de la pesca del bacalao se eleva al año á más de 100.000.000 de francos. A Terranova y á Islandia van todos los años miles de pescadores europeos, principalmente franceses y filandeses, y es motivo de orgullo para los españoles que, en otros tiempos, fueron los vascos los que inauguraron y formaron el núcleo principal de estas arriesgadas pesquerías.

Quizás por esta circunstancia, además de por ser nuestro país el más católico del mundo y el más apegado á las prácticas religiosas, se consumen en España mayor número de bacalaos que en parte alguna del mundo. Las estadísticas de la importación revelan que á España se traen al año de 40 á 50.000 toneladas de ese alimento de Cuaresma. En Francia sólo se consumen unas 20.000 toneladas.

*

No hemos dicho á la ligera que la pesca del bacalao es arriesgada. En realidad, puede afirmarse que es la pesca más peligrosa que existe en el mundo, mucho más todavía que la de la ballena, á la que también fueron muy adictos los antiguos vascongados y vizcaínos.

La mayor parte del año, el bacalao vive en alta mar; luego, en determinadas estaciones, se aproxima á las costas para depositar sus huevos en las aguas tranquilas del litoral ó para perseguir al caplán, pececillo de que gusta mucho, y que por cierto se emplea como cebo para cogerlos. Llega entonces formando bancos de proporciones y de espesor tan grandes, que constituyen una masa compacta, sobre la cual rebota la sonda como si diera en un arrecife. Cuando los pescadores tienen la suerte de dar con uno de estos bancos, se renueva la pesca milagrosa de que habla el Evangelio. Hace algunos años, en Noruega, se cogieron en una semana más de nueve millones y medio de bacalaos.

Pero, generalmente, no se hace con tanta facilidad ni en mares tan tranquilos.

En las islas Lofoten, por ejemplo, cuyos mares son en Europa los más ricos en bacalao, la pesca se hace en pleno invierno. En torno de aquellas islas, que son una colección de rocas cual los picos y las agujas de una cordillera de montañas, se reunen todos los años arriba de 8.000 embarcaciones.

Forman los aparejos de pesca inmensas redes de 600 á 1.200 metros de largo, ó hilos de fondo, cuyo desarrollo alcanza de kilómetro y medio á dos kilómetros y medio, cada uno de los cuales suele llevar 2.000 anzuelos. Los pescadores, metidos en sus barcas, trabajan horas y horas seguidas, aguantando la lluvia helada ó torbellinos de nieve, ó maniobrando en la obscuridad más completa, porque las Lofoten

están situadas por encima del círculo polar, donde en Diciembre el día consiste en un poquito de claridad á las doce. A lo mejor el horizonte se pone de repente amenazador, refresca la brisa y se levanta grueso oleaje; pero los infelices pescadores, en vez de huir buscando refugio en la costa, se quedan en alta mar por no perder el trabajo de la jornada. El huracán se desencadena con toda su furia y, barridas por las olas gigantescas ó por el vendaval, las barcas vuelcan. Entonces, la tripulación que no ha sido arrastrada por algún golpe de mar, trepa por el casco y se agarra á las anillas que al efecto hay colocadas todo á lo largo de la quilla. Por desgracia, sucede con frecuencia que el temporal dura muchas horas, y los pescadores, golpeados por las olas y helados por el frío, van poco á poco soltándose y pereciendo.

Hace algunos años, una flotilla de 8.000 barcas que pescaban en las islas Lofoten, sorprendida por un vendaval, perdió en un solo día más de 500 hombres. Y catástrofes como estas son frecuentes.

*

A Islandia los pescadores llegan durante el mes de Marzo, y los peligros que corren son grandísimos. La ruta es peligrosa por el número de islas é islotes que hay que sortear y por las corrientes que cortan aquellos mares y las espesas nieblas que suelen cubrirlos. Es infinito el número de barcos que encallan, y que luego son destrozados por el tremendo oleaje. Toda la playa de la Islandia Meridional, á lo largo de más de 600 leguas, está sembrada de restos de buques.

Pierre Loti ha descrito muy bien la vida de estas pobres gentes en su obra *Pêcheur d'Islande*.

La pesca se hace generalmente con goletas que llevan cada una seis botes. En cada bote van dos hombres encargados de cuidar de los aparejos; aun cuando tan pequeños, estos botes aguantan muy bien la mar gruesa. Lo primero que hacen al llegar las goletas es elegir sitio para su pesca, de lo cual depende todo; una vez elegido, permanecen ancladas en él semanas enteras. El fondeadero no puede ser más peligroso. Las corrientes son numerosas y terribles y la mar muy dura. Pero el peor peligro consiste en las nieblas, que son muy densas y muy frecuentes en el banco de Terranova, y durante las cuales sucede muy á menudo que los grandes trasatlánticos, caminando á todo vapor, echan á pique á una ó más goletas, y á infinidad de botes. Estas embarcaciones no cesan de pitar anunciando su presencia, á los transatlánticos hacen también sonar sus sirenas; pero la niebla impide que se reconozca bien la posición de los sonidos, y además los vapores marchan con tanta velocidad, que cuando se escucha la sirena no hay ya tiempo de apartarse.

Otro accidente que ocurre con mucha frecuencia es que, levantándose un viento fuerte y gran marejada, los botes no pueden volver á la goleta, y empujados por las corrientes y por el viento son arrastrados al mar, donde los infelices pescadores se pierden y mueren de frío y de hambre. Tan numerosos son los casos en que así sucede, que los reglamentos mandan que se lleven siempre á bordo de los botes víveres para tres días y una brújula.

*

Para curar el bacalao se necesitan cuidados especiales.

El bacalao «no espera», es decir, hay que prepararlo y empezar á curarle en el acto, porque de lo contrario su carne se pone floja y de calidad inferior.

Después de sacar las tripas al pez, se le corta la cabeza, y de un tajo, que exige tanta experiencia como habilidad, se le abre hasta la cola, haciendo saltar una parte de la espina dorsal. Se le lava luego y se le arroja á la cala, donde los saladores lo salan y lo extienden abierto y aplastado en pilas. El bacalao preparado de este modo toma el nombre de «bacalao verde».

En Islandia, en las islas Feroe y en la misma Terranova los pescadores de las costas preparan el bacalao en grandes secaderos, y no apilándolo en la cala de los barcos.

UN SECADERO EN TERRANOVA

LO QUE SE SIENTE EN UNA VELETA

Aun cuando el albañil, el plomero, el dorador y el carpintero suelen estar á prueba de vértigos, y no tienen, por lo general, inconveniente en trabajar sobre los tejados más altos, no siempre es fácil encontrar un operario que quiera subirse á la veleta de una torre alta y permanecer en aquellas elevaciones, trabajando, durante horas enteras.

Las sensaciones de estos hombres cuando están en las alturas son verdaderamente curiosas.

He aquí cómo se expresa uno de ellos:

«En nuestro oficio, el vértigo es desconocido; si lo sintiéramos, no subiríamos nunca. Esto no quita que alguno haya sentido, estando en lo alto, impulsos irresistibles de tirarse abajo; pero casi siempre se ha tratado de operarios que acabaron en un manicomio.

Aunque apenas nos damos cuenta de ello en el momento, la verdad es que todos los de mi oficio trabajamos en una tensión nerviosa constante y grandísima. Por serenos que nos parezcamos, nuestros cuerpos están siempre con miedo y los músculos en tensión tan grande, que nos agarramos á las cuerdas y á las piedras con tres ó cuatro veces más fuerza de la necesaria, y sujetamos los objetos con las rodillas, haciendo tanta presión, que llegamos á lastimarnos. Por más que hacemos, no podemos aflojar el cuerpo ni dominar un instintivo y exagerado encogimiento.

Un temor vago nos domina continuamente.

Un ruido repentino, un movimiento inesperado, nos ponen á lo mejor en estado de pánico. Así es que, cuando ya tenemos experiencia, jamás hacemos movimiento alguno sin avisar antes al compañero. «Voy á bajarme un poco», le decimos, antes de tirar de la cuerda, ó «Voy á encender una cerilla», antes de encenderla. Y todo lo decimos siempre en voz muy baja, para que el compañero no se sobresalte al hablarle de repente.

Un ayudante nuevo puede, por descuido ó por ignorancia, aflojar un poco la cuerda que, pasando por la polea, sirve para levantar ó bajar la tabla que nos sirve de asiento. Basta que la cuerda se afloje unos cuantos centímetros, y la tabla los baje de golpe, para que la sacudida nos haga palpitar el corazón con tanta violencia como si todo el andamiaje, la torre y la veleta se vinieran al suelo. Con sobresaltos de esos se quitan años de vida.

Trabajando á gran altura, estamos, como niños en un cuarto obscuro, poseídos de terrores vagos. Baste decir que uno de los mayores sustos de mi vida fué producido por una cuerda que dejó caer de lo alto otro operario, y que pasó rozándome las rodillas.

Otro de los grandes sustos de mi vida fué el día que, teniendo abrazada la aguja de una torre para pasarla una cuerda alrededor, sentí pegado á mi cabeza un crujido, que á mí me pareció más grande que un trueno. Tal pavor me infundió instintivamente, que estuve á punto de abrir los brazos, en cuyo caso hubiera perecido. El ruido fué producido nada más que por la veleta de hierro, que acababa de girar un poquito á impulsos del viento.

En cambio no me asusté un día que, reconociendo los altos de una catedral, metí la cabeza por entre unas vigas, y luego me encontré con que no podía sacarla. Me pasé cerca de tres cuartos de hora respirando polvo y dando gritos pidiendo socorro.»

A esta tensión nerviosa contribuye no poco la soledad y el silencio absoluto en que travadas de iglesias, el campanero cuida la plataforma de algunas torres elebajan estos operarios. Cuando se sube á siempre de avisar á las personas que hay allí antes de empezar á tocar las campanas, porque de lo contrario, el sobresalto producido por el sonido podría ocasionar desgracias. Así se hace, por ejemplo, en la Giralda de Sevilla, en la torre de la Vela, de Granada, etc.

Un aficionado á sensaciones fuertes hizo hace poco de mariquelo subiendo á la alto de uno de los campanarios más altos, acompañado, por supuesto, de un hombre práctico en tal género de ascensiones.

Refiere de este modo su experimento:

«Por una ventanita de la torre, y apoyándome en un reborde que la servía de nervio ó decorado, salí fuera, y agarrándome con todas mis fuerzas á las cuerdas, me senté en la tabla, en forma de trapecio, que suelen usar los obreros de esta especialidad. En seguida me ataron sólidamente al asiento y á las cuerdas, con objeto de evitar que me acometiera el impulso suicida de soltarme y de arrojarme abajo. Antes me habían hecho que entregase un cortaplumas que llevaba en el bolsillo. Recomendáronme que me agarrara bien á las cuerdas (recomendación inútil), y que con los pies fuera dando contra la pared, con objeto de guiarme y al mismo tiempo de evitar que las piedras me dieran de golpe en las rodillas. Empezaron á tirar de las poleas, y comenzó mi ascensión por un lado de la torre, mientras mi compañero de expedición, el práctico, ascendía por la otra.

Era un sensación rara la de subir así, como si se fuese andando por las paredes de la torre.

No veía nada más que las paredes y la cuerda salvavidas ó guía, que me pasaba por entre las piernas como la cuerda de una campana. Hubo un momento en que cedí á la tentación de mirar hacia abajo; pero aunque no sentí desvanecimiento alguno, comprendí que era peligroso continuar mirando.

El balanceo del asiento en que iba era molesto y se acentuaba algunas veces de un modo peligroso; entonces tenía que poner mucho cuidado en dónde colocaba los pies, á fin de evitar que en un vaivén fuese á dar contra algún otro lado de la torre.

Al pie de la veleta permanecí el tiempo necesario para hacer tres fotografías instantáneas, y aunque en aquel momento me creía bastante dueño de mí, es lo cierto que me hice un lío y no me salió bien ninguna de las pruebas.

Mi única excusa es quizás que las agujas de los campanarios están siempre balanceándose y trepidando, y lo curioso es que, contra mejor construídas están, más se mueven.»

ALB

·DEL

Número [illegible]

LA VIRGEN DE LOS DOLORES, por Murillo
(Fot. Sus. de Laurent y C.ª)

4 Abril 1901

único de los de Galicia que permaneció firme cuando en el siglo XV los Hermandinos derrocaron todos los demás en la tierra de Galicia. Realmente es difícil imaginar un ataque victorioso capaz de rendirle con las armas de aquellos tiempos.

✱

Lospez Ferreiro, el conocido autor de obras de arqueología é historia, tiene una bonita leyenda histórica acerca de la fundación del castillo.

La titula *O castello de Pambre*, y he aquí poco más ó menos lo que refiere:

D. Gonzalo Ozores de Ulloa fué un poderoso magnate gallego que, combatiendo al lado de Don Pedro I el Cruel contra su hermano bastardo el conde de Trastamara, fué hecho prisionero por el famoso Duglesclin (ó Beltrán Claquin, como dicen nuestros antiguos cronistas) y llevado por él á Francia, donde pasó largos años de cautiverio, hasta que un deudo suyo logró rescatarle, pagando por él fuerte suma al mercenario francés.

Durante la ausencia de D. Gonzalo enemigos suyos se habían hecho dueños de sus Estados. El magnate no creyó prudente presentarse de improviso en sus tierras, sino que, disfrazándose de monje, y en compañía de su deudo, fué primero á enterarse del estado de sus negocios, á preparar la reconquista de su hacienda y á allegar partidarios, dándose á conocer en secreto á aquellos de sus servidores que él creía le habían conservado fidelidad.

En su empresa favorecióle marcadamente el amor; la hija de uno de sus mayores allegados enamoróse rendidamente de él, y convirtiéndose en activa auxiliar suya, fué en mucha parte el medio de que recobrara sus bienes.

Tras de largas luchas y no pocos combates, don Gonzalo consiguió entrar de nuevo en posesión de la herencia de sus antepasados, y viéndose rodeado de gente enemiga resolvió la construcción del castillo de Pambre, que llevó á cabo en los últimos años del siglo XIV y primeros del XV, en un espacio de tiempo asombrosamente breve, si se tiene en cuenta la grandiosidad y la importancia de la fortaleza.

La leyenda, que como hemos dicho es en su mayor parte rigurosamente histórica, concluye dramáticamente: D. Gonzalo se casa con una señora de la más alta nobleza, con doña María Sotomayor, y abandona ingratamente á la mujer que tanto le ayudó en los tiempos de la desgracia, la cual, según uso en las novelas y en las leyendas, entra en un convento y acaba sus días ofreciendo á Dios el amor que no quisieron los hombres.

✱

Hasta hace poco perteneció el castillo de Pambre á la casa de Monterrey. Ahora, según leemos en un periódico regional, la casa del duque de Alba lo ha vendido á un labrador, que para aprovechar la piedra lo está demoliendo.

Lo que no lograron los asaltos de los Hermandinos, lo han empezado á realizar la indiferencia y la ignorancia.

¡Monterrey, Monforte, Villalba, Andrade, Altamira!... Pambre os acompañará dentro de poco en la lista de lo que ya no existe, ó que existe demolido y en ruinas.

El ilustre pintor Jover, sacrificó su fortuna para salvar de una suerte análoga al precioso monasterio de Fres-del-Val, cerca de Burgos. Pero Jover era un artista, es decir un loco, y por eso tiene tan pocos imitadores en España.

✱

En el pueblo de Mellid, inmediato á Pambre como hemos dicho, hay en la antigua iglesia parroquial de San Pedro, de hermoso pórtico románico, unos bonitos lucillos góticos de fines del siglo XV mandados erigir por el primer conde de Monterrey, en honra de su madre doña Inés de Castro y de doña Leonor de Mendoza, abuela del primer conde de Altamira. También hay allí dos sarcófagos de ilustres personajes, arrinconado uno detrás de un retablo donde sirve de depósito á los objetos destinados al alumbrado y limpieza del templo, y empleada la tapa del otro como jamba de una puerta de las cuadras de la casa rectoral.

✱

A la amabilidad de D. Benigno Sánchez, de Cambados, debemos la mayor parte de este artículo, y á la de D. Carlos Taboada, las fotografías que lo ilustran.

Predecesores de Don Tancredo

SUERTE DEL VALIENTE ASTURIANO Dⁿ JOSEF DEL RIO

(Reproducción de un grabado contemporáneo.)

I

No suelen ser los aficionados á toros muy tolerantes con todos aquellos arrojos y gallardías que se realizan en los circos taurinos, saliéndose los que los ejecutan del patrón que marcaron para las suertes ó los tratadistas que, como Pepe Illo y Montes, legislaron en la materia, ó el uso constante y razonado que de los lances hicieron los lidiadores reputados como grandes maestros.

Los más intransigentes de tales aficionados protestan y se revuelven ahora contra el ya famoso don Tancredo, y al decir que tales juguetes, como los llaman los más benévolos, ó mojigangas, como los apellidan los menos dados á eufemismos, quita seriedad á la fiesta, se desatan en denuestos contra estos tiempos, que son precisamente los que han llevado esa seriedad por que tanto claman hasta á las más ínfimas novilladas.

Para refrescarles la memoria y traerles al recuerdo de que en las épocas de mayor apogeo del arte taurino valentías de género parecido á las del pseudo-sugestionador de ahora abundaban en las más formales corridas, voy á sacar á colación algunos datos que, si no por nuevos, los tengo por curiosos, y sobre todo pertinentes para lo que me propongo demostrar.

II

El primer rico arsenal que se nos viene á la mano es la copiosa colección de láminas de toros que dejó el genialísimo pintor D. Francisco de Goya y Lucientes, doble autoridad en la materia, por ser el inmortal aragonés tan fiel y exacto copista de la Naturaleza como entendido, no sólo por la teoría, sino hasta en la práctica, en el arte de lidiar reses bravas.

En sus dibujos se encuentran suertes que, por el temerario arrojo que revelan, se harían de todo punto inconcebibles, cuando no absurdos, si no tuvieran en su abono, amén de la incontestable veracidad del autor, el testimonio de escritores, sus contemporáneos, tales como el celebrado Inarco Celenio (D. Leandro Fernández de Moratín), que, en su conocida carta al Príncipe de Pignatelli, corrobora lo reproducido gráficamente por Goya, y aun hace mérito de otras suertes no menos peligrosas, y después por nadie imitadas.

Una de las láminas representa al navarro Martín Barcáiztegui (Martincho) ejecutando la suerte que le dió el renombre con que ha pasado á la historia.

Esta consiste en esperar al toro amarrados los pies con fuertes grillos y subido sobre una mesa que se colocaba á unas cuantas varas del chiquero, para saltar de cabeza á rabo en el momento en que la res acometía contra la mesa, que se llevaba en las astas.

Alentado por el exito, Martincho, que floreció en el último tercio del siglo XVIII, puesto que murió en el último año de aquella centuría, hizo todavía más que esto, no en una, sino en diferentes plazas. Con idénticos grillos, y sentado en una silla, citaba á los toros, rápidos en el embestir, y sin otro engaño que el castoreño, que mantenía en la mano izquierda, estoqueaba reses de cinco, seis y hasta siete años, siendo rara la vez que el bicho no salía muerto de la mano.

Por aquel tiempo había, también en Navarra, un estudiante, llamado D. Bernardo Alcaide, y más conocido por el *Licenciado de Falces*, que tenía por gallardía salir al ruedo completamente envuelto en su capa, y sin deshacer jamás el embozo de ella burlaba la acometida de los más codiciosos toros, sin más que recortarlos con un airoso quiebro de cintura.

Este tuvo un imitador en Madrid, en una fiesta real que se dió en la Plaza Mayor, si no estoy engañado con motivo de la proclamación de Carlos IV, y en la que su paisano hizo gala de no dejar, en toda la media corrida de la tarde, el sitio que escogió en el redondel, y desde el que fingía hablar con unos amigos sentados en el andamio más próximo, sin hacer otra cosa, cada vez que el toro le acometía, que recortarle á cuerpo limpio, y aparentando no fijarse siquiera en el viaje del astado bruto.

El salto de José Cándido, el desventurado diestro que más tarde (el 23 de Junio de 1771) había de morir en la plaza del Puerto de Santa María de una cornada, es otra suerte que asustaría si hoy se practicara.

Para ejecutarla, el padre del que fué luego famoso espada, Jerónimo José Cándido, esperaba, con el capote recogido al brazo, á que el toro le acometiera viniendo muy levantado; sin moverse, dejaba que la res, ya consentida con el bulto, humillara, para dar el hachazo, y poniendo entonces el diestro un pie en el testuz, dejaba que le ayudara el derrote para saltar todo lo largo de la médula, y caer gallardamente por la cola del animal.

Un hidalgo asturiano, D. Joseph del Río, no sabemos si antes ó después de Cándido, ejecutaba el mismo lance, pero apoyándose en una garrocha, que dejaba caer, en el momento preciso de la acometida, en la cara del toro, para que le sirviera de punto de apoyo para dar idéntico salto.

Del temerario, y por lo visto muy celebrado en su día, diestro, no tenemos otra noticia que la sucinta que da la lámina que se reproduce aquí, por no tener noticia de otro ejemplar que el que poseemos.

En ella se dice, y hasta gráfica, aunque toscamente, se significa, que en una ocasión el D. Joseph del Río, al perder el equilibrio, cayó á pocos pasos del toro, produciéndose una herida en una ceja, que no sabemos si le curaría de sus aficiones tauromacas.

Más debían ser los que practicaron otra suerte que, por su repetición, mereció ya ser clasificada y definida en los tratados de Joseph Delgado y Francisco Montes.

La *lanzada de á pie*, que tal la llaman ambos didácticos, debía ejecutarse «con una lanza cuyo palo tenga de tres y media á cuatro varas de largo y de grueso sobre tres pulgadas de diámetro, de una madera que no salte ni sea quebradiza, y debiendo ser su hierro ó moharra de un palmo de largo, con el grueso y ancho correspondientes».

El empeño se llevaba á lucido término situándose el diestro frente á la puerta del toril, á distancia de unas seis varas, hincando en tierra la rodilla derecha, apoyado el regatón de la lanza en un hoyo ó hueco hecho de intento en el suelo, y esperando así la acometida del toro.

Todavía, aunque muy cubierta de orín por la acción del tiempo, se conserva una lanza, de las que servían para hacer esta suerte, en el guadarnés de la Plaza de Toros de Madrid.

Pero, ¿qué mucho que toreros de profesión y paisanos no dedicados de lleno á ella inventaran á cada paso toda suerte de lucimientos, debidos á su serenidad ó á su desprecio del peligro, si hasta no era raro que sacerdotes reglares y seculares se echaran al ruedo á emular á los más arriesgados diestros?

Sin hacer mérito de otros muchos frailes y curas que en varias plazas, incluso la de la corte, capearon, banderillearon y hasta picaron toros, recordaremos al azar un hecho poco referido por los historiadores y comprobado, no obstante, por documentos de la época.

Para restaurar la iglesia mayor de Coín, cuya torre había dejado en estado ruinoso una chispa eléctrica, en uno de los primeros años del siglo que ha poco terminó, se organizó una corrida de toros.

El canónigo obrero de la catedral, deseoso de dar más lucimiento al festejo, se echó al ruedo en cuerpo de sotana y desprovisto de los manteos, y entre otras gallardías que con los toros hizo con gran aplauso y contento del ilustre senado, recortó hasta cinco veces seguidas á uno de los animales lidiados, clavando luego un par de rehiletes, que, de hacerlo como los narradores de aquella fiesta cuentan, mal año si no se adelantó en sesenta años al famoso Antonio Carmona en el invento de su lucidísima suerte del quiebro.

III

No por falta de materiales, sino de espacio, dejo mi tarea aquí, creyendo haber demostrado, á los que ahora protestan de que en una novillada D. Tancredo distraiga breves minutos la seria atención del senado, que no en época cualquiera, sino cuando alboreaban ó lucían ya en todo su esplendor en el horizonte taurino figuras de la magnitud de Romeros, Costillares y Pepe Illos, no desdeñaba el público de las más empingorotadas corridas de toros arrojos y gallardías como las que á la ligera quedan apuntadas.

Angel R. CHAVES.



LIBROS RECIBIDOS

Manuales Romo y Füssel. La casa de este nombre (Alcalá 5), ha empezado á editar una colección de Manuales de gran utilidad. Los publicados hasta ahora son: *Manual del Ingeniero*, por D. G. Colombo, 7 pesetas; *Tratado de fototipia*, por D. Isaac Morán, 1,50; *Tratado de fotografía industrial*, 2 pesetas; *Manual del licorista*, 6 pesetas. Todos se venden encuadernados.

Génesis de la idea del tiempo, por Guyán, traducido al español por Ricardo Rubio.

Forma parte este tomo de la «Biblioteca Científico-Filosófica» que edita D. Daniel Jorro, Paz, 23, Madrid. Se vende en las principales librerías al precio de 2,50 pesetas.

Memoria sobre la unidad de las fuerzas físicas, escrita por D. Vicente Iriondo de la Vara y presentada á la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid el día 19 de Diciembre de 1900. Romero, impresor, Libertad, 31, Madrid.

●●●●●●●●

Correspondencia

J. A. P. (Antequera). No tenemos el gusto de conocerle ni figura usted en nuestras listas de suscriptores.—*S. M. F.* Están publicados los índices y cubiertas de los tomos I y II; cuestan 15 céntimos cada juego.—*A. M. (Valladolid).* Su solución del problema «Los tranvías de trole», no es exacta. Si se fija verá que pasa usted tres veces por cada una de las calles que rodean el barrio.—*Un curioso (Madrid).* La contestación á su pregunta puede encontrarla en cualquier mapa de España. *Leerle á uno la Paulina* es un dicho vulgar que equivale á decir «Leerle á uno la epístola de San Pablo».—*J. H. (Barcelona).* Una de las fórmulas para preparar el cartón piedra es la siguiente: cola, ocho partes; agua, doce; pasta de cartón, doce; goma arábiga, una; creta blanca en polvo fino, cantidad suficiente.

EL GAS DEL AGUA

Aun acudiendo á la fantasía más rica y exagerada, no podemos imaginar siquiera lo que sería el mundo sin combustibles, ni en qué pararían todas las grandes industrias modernas faltando el carbón, origen casi exclusivo de la energía que transforman y utilizan. Acostumbrados á todo linaje de motores de fuego, no podemos pensar el mundo sin estas máquinas maravillosas; suprimirlas sería tanto como apagarse el sol ó romperse el equilibrio de los astros. Y sin embargo, fuerza es pensar, para lo porvenir, en otro linaje de generadores de energía; el consumo de carbón de piedra aumenta en proporciones enormes y su producción parece llegada al máximo, con tendencias á disminuir rápidamente en determinadas regiones; cada vez está más próximo el momento fatal, no del agotamiento de las minas de hulla, sino de que su producción sea insuficiente para las siempre crecientes necesidades de la industria en todos los órdenes.

Efecto de este hecho, cuya importancia es bien notoria y salta á la vista, es el afán con que se buscan, no ya otros medios de producir fuerza distintos de las máquinas térmicas, sino también nuevos combustibles, capaces de sustituir y quizá aventajar, por muchos conceptos, al propio carbón de piedra. Preséntase aquí, de buenas á primeras, un problema interesantísimo, que quizá pueda resolver la Química. No ya del acetileno, del mismo humo de las fábricas puede hacerse alcohol; hay fábricas de añil y de alizarina que no se extraen de plantas, y sin flores prodúcense los más exquisitos perfumes; siendo estas y otras maravillas de la síntesis química, cabe preguntar si, andando el tiempo, no podría haber fábricas de hulla, como las hay hoy de colores, de esencias ó de alcohol.

Difícil sería, en el momento actual, dar respuesta categórica á semejante cuestión; pero, á modo de dato muy valioso, vale decir que no sólo la hulla típica ha sido reproducida en los laboratorios; otros combustibles fósiles, idénticos á lignitos y antracitas, se han hecho apelando quizá á los mismos medios que la Naturaleza emplea para transformar lentamente la materia de los vegetales, hasta convertirla en las negras masas que en el hogar de la locomotora arden produciendo la fuerza que la mueve. Podrá ser todavía un sueño la fabricación, en grande, del carbón de piedra; la síntesis real y positiva de la hulla, del lignito y de la antracita, si bien no ha salido de los límites del laboratorio, es un hecho tan real y bien comprobado como la reproducción del azúcar, por más que ambos productos no hayan entrado, á la hora presente, en los dominios de la gran industria.

La importancia de esto no es menester encarecerla, ni tampoco decir, respecto de España, que sube de punto. Aquí, fuera de algunas comarcas, el combustible de carbón resulta muy caro; de otra parte, nuestra manera de ser es apropiada, en estos tiempos por lo menos, para la industria limitada, que no exige motores enormes, y el tener muchos pequeños podría reportar todas las ventajas de una industria fina y esmerada. Reclama el pequeño motor combustible barato, de fácil manejo, que arda sin dificultad y cuyos efectos puedan verse pronto, cualidades que precisamente puede reunir el ya famoso gas del agua.

Nada más sencillo que darse cuenta de la producción y de las propiedades del nuevo combustible.

Cuando apagamos una brasa en el agua ó arrojamos ésta sobre carbones encendidos, ocurren varios hechos: al extinguirse el fuego, comunica su calor al agua y parte de ésta se evapora; esto todo el mundo lo sabe; pero lo que no se observa tan fácilmente es la descomposición del vapor producido, á lo menos parte de él, en sus elementos oxígeno é hidrógeno; mas el primero no puede permanecer libre en presencia del carbón, á temperatura elevada, y así los dos elementos se combinan, para constituir óxido de carbono, gas bien conocido. En el humo blanquecino que se forma al apagar las ascuas con agua hay, pues, vapor acuoso, hidrógeno y óxido de carbono, dos gases combustibles, que arden con llama azulada, de escaso brillo, desarrollando, en cambio, mucho calor. Tal es el origen del gas del agua, preparado ahora en grande, empleando ingeniosos procedimientos, fundados en apagar la lumbre del carbón por el vapor de agua.

Supongamos un horno donde arde un combustible carbonado; si á través de su masa incandescente hacemos pasar un chorro de vapor y recogemos el producto resultante, tendremos una mezcla que se inflama pronto, compuesta de hidrógeno y óxido de carbono; sabemos que la combustión del hidrógeno produce la mayor temperatura conocida y la del óxido de carbono desarrolla asimismo considerable calor, de lo cual se colige que su mezcla debe ser excelente combustible gaseoso. A medida que el vapor pasa por los carbones encendidos, los va apagando, y así, para hacer continuar la producción del gas del agua, se hace preciso inyectar aire en el horno, para mantener siempre el carbón bien encendido y á temperatura suficiente, de suerte que descomponga por completo, en la forma indicada, el agua vaporizada.

Precisamente los adelantos mayores respecto de la fabricación del gas del agua, refiérense á disminuir el tiempo de la inyección de aire, reducida ya al mínimo de uno á dos minutos. A virtud de movimientos alternados, entran en el horno corrientes de aire que avivan la combustión y corrientes de vapor de agua, de tal modo reguladas, que durante diez minutos consecutivos se desprende la mezcla gaseosa combustible, sucediéndose los mismos períodos, separados por los pequeños intervalos necesarios para la inyección del aire indispensable en las operaciones.

Júzguese de la importancia del nuevo combustible por este solo dato varias veces comprobado: el poder calorífico de un metro cúbico del gas del agua, está valuado en unas 2.800 calóricas y su temperatura de combustión se eleva á 2.030 grados centesimales.

Mayores serán todavía, en lo porvenir, las excelencias del que en la actualidad puede considerarse tipo de los combustibles gaseosos. Ardiendo el hidrógeno que contiene produce agua en vapor y quemándose el óxido de carbono, en el aire, se transforma en anhidrido carbónico, cuerpo susceptible de numerosas aplicaciones. El residuo del gas del agua es una mezcla de vapor acuoso y anhidrido carbónico; supongamos que tal resíduo vuelve á actuar sobre el carbón incandescente; aquél se resolverá en sus elementos y, como antes, volveremos á tener la mezcla de hidrógeno y óxido de carbono; pero, á su vez, el anhidrido carbónico en contacto del carbón incandescente se transforma en óxido de carbono, y de esta suerte, contando con el automatismo de los aparatos, se concibe la posibilidad de regenerar un combustible importante, aprovechando íntegramente sus propios resíduos.

José RODRIGUEZ MOURELO.

PERROS DE ESPAÑA

LOS DE MUESTRA

I

No tenemos en España, por desgracia para los aficionados, esas magníficas razas caninas tan útiles, no sólo en la caza, sino como perros de guarda ó de lujo.

Poseíamos, sí, los excelentes navarros, pachones ó perdigueros, los marllorquines y gallegos, el gorga y otros; pero nuestra incuria, nuestra apatía van degenerando los ejemplares, que se bastardean con cruces incalificables, y nos quedamos sin perros de muestra á pasos agigantados. Bien es verdad que por la misma causa también desaparece la caza, y si subsisten los podencos, es porque, como vulgarmente se dice, se guardan solos. Tipo el más cercano al perro salvaje, todas las variedades bastardeadas á él refluyen.

De las provincias españolas, Navarra es sin duda donde se respetan algo más las leyes cinegéticas. Por lo menos no se pasea la caza muerta, con desfachatez en tiempo de veda, por delante de las narices de la Guardia civil; por más que españoles al fin, guste comer la fruta prohibida y se coma.

Debido á la gran afición que existe abundan los perros de caza, especialmente los de muestra y sabuesos, que en la última exposición canina verificada el año pasado, dieron un contingente de canes que excedería de doscientos.

Tuvimos ocasión de estudiar con tal motivo, en nuestra calidad de jurado, algunos ejemplares del pachón y perdiguero navarro, cuyo grabado se incluye, y al mismo tiempo nos convencimos de los muchos partidarios que la raza inglesa *setters* tiene en el Norte de España, así como los *pointers* son más buscados en el Mediodía.



PERDIGUERO NAVARRO

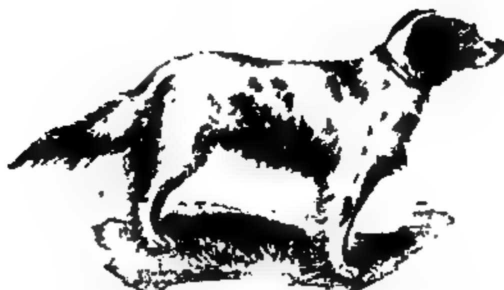
El pachón navarro es un perro de buenos vientos, pesado y cachazudo, muy á propósito para rebuscar mata por mata caminando debajo de la escopeta del cazador; de construcción fortísima y mucha piel, salen algunos ejemplares resistentes, pero la mayoría, buenos en invierno, se entregan en cuanto aprieta el calor, y no teniendo agua para refrescarse, pierden el olfato, se acuestan jadeantes en las matas, y por ende suelen tener boca dura que estropea la caza.

Los perdigueros de igual procedencia, más esbeltos y ligeros, son mejores que sus paisanos, y más útiles por todos estilos.

La raza *gorga*, muy buscada en las provincias levantinas, aunque también al presente está casi desaparecida, es otro recuerdo glorioso de nuestros abuelos. Tan sólo hemos podido ver un ejemplar blanco, con manchas chocolate en la cabeza, orejas medianas, rabo corto, cuarto delantero elevado, riñones fuertes y nariz de primer orden; su dueño había pagado por él cuatrocientas pesetas.

Las demás variedades peninsulares son sólo cruces más ó menos felices, pero que no constituyendo tipo puro, y por tanto, sus individuos no transmitiendo sus cualidades, no merecen nos ocupemos de ellos como cosa estable y de utilidad general.

Esta carencia de canes en nuestro suelo que respondan á las necesidades del día, hizo importar perros extranjeros que, cada vez en mayor número, invaden la Península, así como de fuera vinieron en otros tiempos



«DICK», SETTER LAVERACK PURA SANGRE.
(Propiedad de D. J. Maldonado, de Pamplona.)

á buscar perros padres para formar raza. Los ingleses, franceses y alemanes (de éstos muy pocos) nos mandan sus canes, y cuando cualquier cazador español dice que tiene un *pointer*, podemos asegurar que es el tipo inglés ó el francés Saint-Germain, así como los *setters* todos que he visto, ó son *irlandeses*, ó *gordon* ó *laverack*, más ó menos puros.

El perro *pointer* inglés, viene á ser, respecto á los demás perros, lo que el caballo de sangre inglesa á sus congéneres.

Nariz especialísima, ventea la caza á distancias increíbles, y se queda de muestra como herido por el rayo todo el tiempo que haga falta.

De pelo corto y fino, blanco con manchas marrón ó canela claro, es el tipo perfecto de la fuerza y resistencia, siendo, sin embargo, sensible á los grandes fríos, y muere pronto si se le enseña á entrar al agua en invierno.

Algo egoista, muy valiente y pendenciero, necesita educarse bien para poder cazarlo, cosa que en España no se sabe hacer generalmente, y por esto, sin duda, se tiene como animal poco útil, lo que motiva el que algunos digan de él es preciso entregarle la escopeta para que cace solo, refiriéndose á lo que se aleja cruzando ante el cazador.

Hay que concederle que, como perro de llanura y en día caluroso, no tiene rival, y que si lo educó uno mismo y está bien en la mano, sin moverse el cazador, ve trabajar el perro á su alcance, marchando á servirlo cuando hace falta.

Los *setters* son perros de pelo largo que adoran el agua y desafían el invierno; vientos notables, aspecto hermoso é inteligente, cariñosos y fáciles de enseñar, proporcionan á sus amos, no sólo en el campo goces cinegéticos por sus grandes dotes, sino que además, como compañeros en la casa y paseo, se identifican grandemente con la familia.



GRIFÓN PELO CORTO

Podemos asegurar, por propia experiencia, que obedecen, y se consigue que, aun viendo caer la caza muerta, no la tomen sin mandato, á pesar de su sangre ardiente y del carácter apasionado que los distingue. Tanto los *pointers* como los *setters*, dotados de jarretes de acero, riñones fuertes y amplios pulmones, constituyen el tipo del perro moderno de llanura y trabajo extenso y continuado en terrenos en que cada vez escasea más la caza, razón por la que los de busca rastrera y restringida, son casi inútiles.

Tienen, sin embargo, estas dos razas inglesas un inconveniente, á mi juicio, y es que, enseñados á cazar á la perfección en el llano, en el bosque les cuesta trabajo marchar cerca, y si no se divisa el perro, mal pueden verse las muestras que haga.

POINTER INGLÉS

Para este caso, para cazar perdices en el monte, para llevar á cabo *cobros de ala* notables y tener un perro que sirva para todo tiempo y lugar, existe otra raza preciosa, capaz de llenar de satisfacción al cazador práctico más descontentadizo.

Me refiro á los *grifones*, y especialmente á los de pelo rudo, cuyo representante más estimado es el tipo *korthals*.

Serio, poco juguetón, algo testarudo, afecto al amo sin zalamerías, pero feo para todo profano, reuniendo, sin embargo, para la vista de un aficionado proporciones y líneas regulares, desafía lo mismo el sol de fuego de Agosto, que rompe, cazando patos, los témpanos de las lagunas.

No va debajo de la escopeta, pero, sin alargarse tanto como el perro inglés, sabe acomodarse á todos los terrenos, y además de muy inteligente, aprende pronto las astucias de la caza, lo que equilibra algo su inferioridad de nariz respecto al *setter* ó *pointer*.

El *setter* que representamos es de los llamados *laverac*, sea con fondo blanco y manchas ó motas negras, aunque también los hay con ellas color de tanino. Ocupa como vientos el mismo lugar que el *pointer* y los otros *setters*; aguanta más el calor que el *gordon*, demasiado corpulento, y es menos indómito que el *irlandés rojo*, algunos de los cuales son imposibles de dominar sin el látigo y un carácter de acero. Por todas estas razones, el *setter laverack* se extiende más que el *negro* ó el *iris*, siendo muy recomendable la suavidad de su boca.

En el siguiente artículo me ocuparé de otros ejemplares notables de perros.

Digamos, sin embargo, antes de hacer punto por hoy, que tal nombre lo reciben estos animales por la costumbre innata que tienen de quedarse *parados* en posturas variadas en el mismo momento que les da el olor ó viento de la pieza, permaneciendo el *pointer* erguido, y acostándose, en cambio, el *setter*, y dando más ó menos lugar todos ellos á que se acuda y haga fuego en buenas condiciones, cuando la perdiz vuela ó arranca la liebre.

J. MALDONADO.

(Dibujos de Zubiri.)

FENÓMENOS DEL ARCO IRIS

Aunque es infinito el número de las tentativas que se han hecho para obtener fotografías del arco iris, son tan pocas las conseguidas, que constituyen una verdadera rareza. Por eso, á título de curiosidad, reproducimos una en la cual se ve, por cierto, el fenómeno de un arco iris reflejado en el agua, lo cual casi completa su círculo

Siempre que se aplica la fotografía á un fenómeno natural, revela alguna particularidad que la vista humana no había observado. Así ha sucedido con las fotografías del arco iris.

Obsérvese la que reproducimos, y se verá que la parte del cielo comprendida dentro del arco es de un tono más claro que el cielo de alrededor, circunstancia que probablemente habrán observado antes de ahora muy pocas personas. Por de pronto, los pintores han caído todos en el error de pintar más obscura esa parte del cielo en vez de hacerla más clara, como realmente es.

No hay dos personas que vean el mismo arco iris El arco que una ve en el cielo es producido por una serie de gotas de lluvia que caen, mientras que el arco que ve la persona que tiene uno al lado es producido por otra serie distinta de gotas.

Cada gota de agua herida por los rayos del sol obra como un prisma y descompone la luz. Cuando el rayo de luz llega á la gota, parte de el es reflejado por la superficie de ella y parte es refractado dentro de ella; siguiendo la parte del rayo que pasa adentro, llega á la superficie interior del lado opuesto de la gota, de donde sale reflejado, y al salir vuelve á sufrir el fenómeno de la refracción. Durante este proceso, la luz se ha descompuesto en diminutos prismas naturales y presenta todos los colores del espectro dispuestos en su orden regular, violado, azul, verde, amarillo, naranja y rojo. En una palabra, en el espacio de tiempo inconcebiblemente breve que tarda en caer una gota de agua por la parte de cielo que forma el ángulo debido con los rayos del sol y los ojos del observador, la luz es refractada al entrar en la gota, es reflejada en su interior y vuelve á ser refractada y llega á los ojos.

El arco iris permanece visible en tanto que el sol luce y las gotas de agua continúan cayendo en la misma región, así es que parece permanente; pero en realidad, las nuevas gotas de agua que caen incesantemente son las que van formando nuevos arcos.

A veces se forman arcos secundarios en que los colores aparecen en orden inverso; la razón es que estos arcos secundarios están formados por los rayos del sol que han sido dos veces reflejados dentro de las gotas de agua. Los colores son bastante más pálidos, porque á cada refracción de la luz pierde esta parte de su intensidad. El espacio entre los dos arcos es, generalmente, más obscuro que el resto del cielo; pero el espacio que hay dentro del arco primario y fuera del arco secundario, se ve á veces iluminado con arcos muy ténues de uno, de dos ó de tres colores, especialmente si el sol es muy fuerte y las gotas de lluvia muy menudas. Hasta tres arcos supernumerarios de este género han sido observados dentro del arco primario: el primero era rojo, el segundo azul, verde y rojo, y el tercero rojo obscuro.

Si se hace que los rayos del sol caigan sobre un salto de agua en un sitio obscuro, se ven hasta diez y siete arco iris en miniatura. Así sucede en algunas cascadas, y á un fenómeno semejante debe su nombre la famosa cascada del Arco Iris del Monasterio de Piedra.

Los montes de espuma que los vapores muy rápidos producen con la proa al andar, presentan también muchas veces hermosos fenómenos de arco iris Y hasta los prosáicos mangueros de la villa, al regar las calles en mañanas y en tardes de sol, producen iguales fenómenos. Se ha observado algunas veces un arco iris invertido en la yerba; lo ocasionaban numerosas gotas de rocío recogidas por telas de araña. Semejante á este fenómeno es el que, con frecuencia, se presenta en los lagos, donde la superficie del

agua se cubre con brillantes colores prismáticos que, vistos desde lejos, presentan un arco iris invertido.

Se han observado arcos completamente rojos.

En tiempos de niebla se ven arcos blancos, que en los países donde son frecuentes, son llamados «comedores de niebla», porque su aparición suele ser preludio de que el calor del sol va á dispersarlos.

En regiones montañosas, y donde hay muchas tormentas, se ven á lo mejor diez ó doce arco iris en un solo día.

Tal vez el arco iris más notable es uno que permanentemente se observa en los montes de Newera Ellia de la isla de Ceylan, durante la monzon de Junio á Noviembre. En sus cumbres, las nubes cubren casi permanentemente un lado de las montañas y se interrumpen de repente como cortados por un tajo en el pico llamado Roca de Hierro. El viajero sale de la lluvia y de las nieblas espesas para penetrar de repente en terreno polvoriento é iluminado por un sol brillante. El sol, luciendo en toda su hermosura, forma un arco iris perpetuo sobre lo que pudiéramos llamar muro de las nubes.

Nunca se ve el arco iris cuando el sol está á mayor elevación de 40 grados. Esto explica por qué es tan raro un arco iris al medio día.

La luna produce algunas veces este fenómeno; por lo general, sin embargo, la debilidad de su luz impide que se distinga ningún color, sin que esto quiera decir que sean completamente desconocidos los arco iris lunares débilmente coloreados.

El catálogo de la Biblioteca de El Escorial

En uno de sus últimos números, *La Ciudad de Dios* anuncia la interesante noticia de que, terminado ya hace algún tiempo el catálogo general alfabético de impresos de la notable Biblioteca, los bibliotecarios se disponen, mediante el estudio de antiguos índices y signaturas, á la catalogación completa de los manuscritos latinos y vulgares, así de los existentes como de los que fueron consumidos en el incendio de 1671, ó han desaparecido en épocas posteriores.

También dice la indicada revista que se halla muy adelantado un índice breve de los libros impresos duplicados, que después de la terminación del catálogo general se han reunido en una sala aparte.

El peligro de envenenarnos

Las numerosas muertes ocurridas en Inglaterra por haber bebido la gente cerveza que, sin saberlo los fabricantes, contenía arsénico, ha llamado la atención sobre el peligro en que continuamente estamos de sufrir la misma desgracia.

Actualmente se producen al año millones de kilogramos de glucosa, que abiertamente, ó por medio de falsificaciones, pasan á formar parte de la alimentación pública. La glucosa entra en la fabricación de la cerveza, del alcohol y de los vinos falsificados. Sirve, además, con mucha frecuencia para azucarar el vino natural y para falsificar las mieles y los dulces; el jarabe de goma y otros muchos jarabes no son, en realidad, más que jarabe de glucosa con algún aroma. Ahora bien; la glucosa se obtiene por medio de féculas tratadas con ácido sulfúrico, y el ácido sulfúrico del comercio contiene siempre cantidades notables de ácido arsénico; sucede á veces que aun cuando se le vende como puro, no está exento de dicha substancia tóxica.

De que es así da prueba el grave accidente ocurrido hace algún tiempo al doctor Jolyet, profesor de medicina experimental de la Facultad de Burdeos, que habiendo querido repetir delante de los alumnos el clásico experimento de la medida de la capacidad pulmonar, el profesor hizo preparar hidrógeno mezclando zinc puro con ácido sulfúrico, vendido también como perfectamente puro por una de las casas más acreditadas de productos químicos. El ácido sulfúrico contenía ácido arsénico, que, puesto en presencia del zinc y del agua, produjo hidrógeno arseniado, gas que es uno de los venenos más violentos que se conocen. La mínima cantidad de aquel cuerpo que el doctor Jolyet se introdujo en los pulmones para realizar el experimento, fué suficiente para provocar en él accidentes tan grandes que le tuvieron á la muerte, y que le produjeron una anemia profunda de muchos meses.

En el personal empleado en hinchar los globos de hidrógeno se han observado accidentes análogos. El año pasado hubo dos casos mortales en Alemania y otro en el parque militar francés de Chalais-Meudon.

Hasta qué punto es insidioso el arsénico y penetra fácilmente con el ácido sulfúrico, es cosa muy sabida de los médicos. No hace mucho se observó la presencia de arsénico en un vino absolutamente natural, y donde, por consiguiente, no había podido introducirse con la fuchsina, que siempre es arsenical; pudo comprobarse entonces que el arsénico no existía más que en el vino de algunas barricas que antes de llenarse habían sido lavadas con ácido sulfúrico diluído, para quitarlas el mal gusto.

En el ácido sulfúrico el arsénico no existe más que como impureza y en pequeñas dosis; y sin embargo, ya se ve que produce con frecuencia accidentes mortales.

Diamantes en los dientes

Son la última novedad aconsejada por los higienistas más eminentes, y lo extraordinario es que esta «novedad» era conocida y practicada en tiempos tan remotos, que en las misteriosas ciudades de Honduras, cuyas ruinas han sido exploradas por los arqueólogos, se han encontrado infinidad de momias que tenían piedras preciosas engarzadas en los dientes.

Los dentistas y los higienistas aconsejan hoy que se pongan diamantes en los puntos donde las muelas de una mandíbula van á caer y ejercen presión y rozan con las otras. Dicen que de esta manera se evitan las fracturas, que á lo mejor ocurren tanto en las muelas naturales como en las postizas.

Sobre todo, el engarce de diamantes en la dentadura permite masticar de una manera absolutamente perfecta, lo cual contribuye no poco á la buena digestión.

El engarce no puede operarse más que tratándose de muelas ó de dentaduras postizas.

Por lo general se ponen dos diamantes en cada uno de los colmillos ó de las muelas pequeñas y tres ó cuatro en cada una de las muelas grandes y se les disimula muy bien de modo que al abrir la boca no se vea su brillo.

El coste suele ser de 600 á 3.000 pesetas por cada muela provista de diamantes, pero el precio, aunque parezca alto, no es exagerado si se tienen en cuenta las ventajas que proporcionan las piedras preciosas para la masticación.

AVERIGUADOR UNIVERSAL

Publicamos aquí las preguntas que se nos dirigen, cuando son de interés general. Confiamos en la buena voluntad de los lectores para que, cuando sepan algo de lo que se pregunta, envíen la respuesta. El objeto de esta sección es prestar un servicio á cuantos desean conocer algún dato interesante de Historia, Geografía, Filología, Historia natural, etc. No admitimos cartas que no contengan el nombre y señas del domicilio del remitente. Las preguntas han de ser expuestas con mucha brevedad.

PREGUNTAS REMITIDAS

644.—¿Por qué al papel de barba se le da este nombre?—*R. Repollés (hijo)* (Zaragoza).

645.—¿De cuándo datan los tan arriesgados castillos que hacen los Xiquets de Valls?—*Antonio Castells* (Barcelona).

646.—¿Por qué se da á las casas de juego el nombre de *timbas*?

647.—¿De dónde proviene el dicho *tener quinqué*, que emplea la gente chula?

648.—¿Qué familia española ha producido más literatos de fama?

CONTESTACIONES RECIBIDAS

A la 517.—¿Qué origen tiene el dicho «á Zaragoza ó al charco»?

El origen de la frase «á Zaragoza ó al charco» debe ser un cuento que he oído referir, hace muchísimo tiempo, del modo siguiente:

Cuando Jesucristo andaba por el mundo predicando el Evangelio en compañía de sus apóstoles, encontróse en las riberas del Ebro á un baturro, que caminaba en dirección opuesta á la suya conduciendo una yunta de bueyes, y le preguntó:

—¿A dónde va el buen baturro?

—A Zaragoza voy—contestó el baturro,—donde venderé estos bueyes, que, aunque viejos, espero venderlos bien, y con su importe compraré unas vacas de cría, que me valdrán más dinero y me sacarán de apuros.

—Eso...—interrumpió San Pedro, que siempre le gustaba meter baza—será... si Dios quiere.

—Que Dios quiera ó no quiera—dijo amostazado el baturro,—los bueyes los llevo ya vendidos, á las vacas les tengo ya echado el ojo y están ajustadas para traérmelas; y en cuanto á ir á Zaragoza, creo que para lo que me queda que andar no necesito de su ayuda para nada.

Entonces Jesús, con gravedad, le dijo:

—Pues para que veas que para todo necesitas de su ayuda, y que todo se hace con arreglo á sus designios, de aquí no pasarás, y te quedarás convertido en rana en este charco, hasta que sea su voluntad sacarte de aquí.

Y así sucedió, quedando el baturro en el charco, convertido en rana, hasta que fué la voluntad del Señor, pasado muchísimo tiempo, sacarlo de allí en su primitiva figura.

Una vez en este estado, echó á andar hacia Zaragoza, y en el camino encontróse con un caminante, que le preguntó dónde iba.

Entonces, recordando su percance pasado, estuvo por anteponer el «si Dios quiere» al punto de su destino; pero, volviendo por su terquedad de buen baturro, miró hacia adelante, y exclamó con coraje:

—A Zaragoza... ó al charco.

J. GAMERO.

Palma del Río.

Con respuestas idénticas nos han favorecido, después del Sr. Gamero, los Sres. D. Julio González (Toledo), D. José G. Mercadal y D. Fernando Sancho (Zaragoza), D. Eduardo de las Alas Pamariño (Panes), D. Félix Berben (Madrid) y D. José Guerra Mestanza (Vich).

A la 606.—¿Cuál es el origen del dicho «Fulano no muere de cornada de burro»?

En los *Viajes por España*, de Ponz, tomo I, página 23, dice lo siguiente:

«Hay (en Toledo) recuas de borricos que continuamente acarrean agua con cántaros en unas angarillas de madera, en las cuales sobresalen hacia adelante ciertos palos que suplen muy bien por una cornada con el que va descuidado, por la estrechez de las calles, y de ahí viene lo de «cornada de borrico».

DONACIANO GARCÍA.

Moratalla.

A la 613.—¿Existe algún libro que trate del medio más práctico de educar á los perros?

Existe un libro, escrito por M. E. Blaze, impreso el año 1836 en la imprenta y librería de Montarcher, calle de Pont-de-Ladi, núm. 8. Dicho libro se titula «Le Chasseur au Chien d'arret», en cuya página 318, capítulo XXVI, trata de la educación teórica de los perros.

En la página 331 trata de la educación práctica, y en la 343 de sus enfermedades y medios prácticos de combatirlas.

Dicho libro está impreso en París, y por tanto, escrito en francés.

E. A.

Zafra.

A la 620.—¿De cuándo data el tambor?

Ignoro si el Sr. Olavide se refiere á cuando empezó á usarse en España ó á su origen.

Su origen lo desconozco y creo que será difícil comprobarlo.

Fué, desde luego, posterior á las trompetas y desconocido por los griegos. Tampoco lo usaron los romanos. Muchos lo creen originario de los sarracenos.

En Francia empezó á usarse el 3 de Agosto de 1347, cuando Eduardo III entró en Calais.

Una obra técnica francesa dice: «Le *tambour* (de »l'espagnol tambor) qui vient de l'arabe *al-tanbor*».

Luego, según esto, se usó en España antes que en Francia, ó sea antes del 1347.

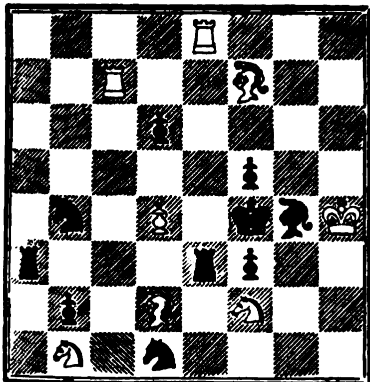
JOSÉ CARLOS BRUNA.

los objetos de niquel manchados ó amarillentos en un baño de 50 partes de espíritu de vino y una de ácido sulfúrico. Pasados diez ó quince segundos, se sacan y se enjuagan con agua fría; después se meten un instante en alcohol rectificado, y por último se secan con un poco de serrín.



PROBLEMA DE AJEDREZ.—NÚM. 96

NEGRAS (DIEZ PIEZAS)



BLANCAS (OCHO PIEZAS)

Las blancas juegan y dan mate en cuatro jugadas.

SOLUCIÓN AL PROBLEMA DE AJEDREZ NÚM. 94

Jugada clave: Torre á 7 de Reina.

SOLUCIÓN DEL PROBLEMA
Un premio de 3.000 pesetas

He aquí una solución que se ajusta en todo con el enunciado:

$$89\frac{3}{6}$$
$$10\frac{27}{54}$$

TOTAL 100

Como se ve, es una suma única y además ofrece la particularidad de que pueden alterarse los números poniendo en lugar de 8, 9 y 10, 80 y 19 y cambiar de uno á otro las fracciones, con lo cual se tienen cuatro soluciones diferentes, exactas todas.

También son exactas las soluciones enviadas por D. M. Carmelo de Calero, Madrid; y D. B. Ramón Cura, Guadalajara, que son estas:

	$70\frac{24}{6}$
	1
$59\frac{4}{2}$	3
	5
$30\frac{16}{8}$	8
7	9
100	100

No hemos recibido ninguna otra solución que pueda considerarse como exacta, pues en todas se ha recurrido para obtener el resultado á sumas ó multiplicaciones parciales.

Problema "Un ladrón de ladrones,,

SOLUCION

PRIMER REPARTO

	Número de billetes.	Pesetas.
El capitán guardó uno de 500 pesetas y tres de 100, que importaban. . . .	4	800
Doce bandidos, cada uno de los cuales se llevó cinco billetes de 50 pesetas.	60	3.000
TOTALES.	64	3.800

SEGUNDO REPARTO

Llegaron tres ladrones más, á los cuales se les dió su parte, según se decía en el enunciado, y de este modo cada ladrón tuvo cuatro billetes, que entre todos valían 200 pesetas, y el capitán con otros cuatro, cuyo valor era en junto de 800 pesetas.

Han enviado soluciones exactas del problema «Un ladrón de ladrones»:

D. Avelino Ruiz Bernabeu, Zaragoza; D. M. Ruiz, Madrid; D. Rafael Vacas, Salamanca; D. Manuel Benavente, Murcia; D. Felipe Gutiérrez de la Peña, Santiago; D. L. Franco, Madrid; D. Carlos Castro Girona, Ceuta; D. Isidro Prat Folch, Badalona; D. Vicente Oliveros, Calatayud; D. P. Soto, Madrid; D. Luis García, Badajoz; D. Julio García Goñi, D. Jacinto Vegue y D. Matías Corrales, Madrid; D.ª Avelina Mora, Valladolid.

PROBLEMA DEL COCHERO

En cierta ocasión se acercó un señor á un cochero de punto, y le preguntó:

—Tenemos que hacer un recorrido bastante largo, y quiero que hagamos un convenio especial. ¿Cuánto me vas á cobrar por cada kilómetro?

—Una peseta—respondió el cochero.

—¿Qué diámetro tienen las ruedas?

—Un metro.

—Bueno; ¿quieres que te dé, en vez de lo que pides, un céntimo por cada vuelta de las ruedas?

El auriga se quedó pensativo sin saber qué partido tomar; pero al fin se decidió por el más beneficioso.

¿Cuál de las dos proposiciones era la mejor para el cochero?

Compuesto en máquinas LINOTYPE.—Impreso en máquina CENTURY

M. ROMERO, Impresor.—Libertad, 31, Madrid.

Alrededor del Mundo

Director y propietario: Don Manuel Alhama (WANDERER)

Toda la correspondencia, menos la referente á artículos y dibujos, debe dirigirse al señor Administrador.

SE PUBLICA LOS JUEVES

Precio del número: **20 céntimos.**

Números atrasados, al mismo precio que los corrientes, hasta nuevo aviso.

PRECIOS DE SUBSCRIPCION

TRIMESTRE (trece números).
- **2'50 pesetas** en toda España.
- **3 pesetas** en Portugal y Gibraltar.
- **4 francos** en los demás países.

ANUNCIOS

Telegráficos, á 2 pesetas las 15 primeras palabras y 15 céntimos cada palabra más.

Hay que añadir 10 céntimos por cada anuncio, para timbre.

Para las demás clases de anuncios, pídanse precios.

NOTA. Retribuiremos los artículos y los apuntes para artículos interesantes que se nos remitan y de los cuales hagamos uso, y que contengan al pie la indicación «DE PAGO». Todas las comunicaciones deben traer el nombre y las señas del domicilio del remitente. Procuraremos devolver los originales que no sirvan, si con el original se nos manda un sobre, ya escrito y franqueado; pero no respondemos de extravíos, ni conservamos ningún original que no traiga sobre franqueado, ni hacemos excepciones.

Recetas y Recreos.

SE IMITA EL AGUA GASEOSA DE VALLS y de Vichy con la siguiente composición:

Agua	1	litro.
Bicarbonato de sosa	80	gramos.
Bicarbonato de potasa	0,30	—
Sal marina	0,12	—
Sulfato de magnesia	0,53	—

Los dos bicarbonatos y la sal se disuelven en el agua uno después de otro, y el sulfato en otra agua, y se mezclan ambos líquidos cuando está completa la disolución.

En botellas muy sólidas se guarda cada litro de agua, añadiendo dos gramos de ácido tártrico. Las botellas hay que taparlas en seguida y sujetar el corcho con alambre.

BARNIZ PARA BRONCEAR.—Deslíase una parte de polvos de broncear en cuatro partes de la solución siguiente:

Alcohol á 23 grados	100	partes.
Goma laca	100	—

Se aplica con un pincel.

LAS GAMUZAS SE LIMPIAN teniéndolas durante un par de horas dentro de una disolución débil de sosa y polvo de jabón, y frotándolas después hasta que desaparecen todas las manchas.

PROCEDIMIENTO PARA ENNEGRECER EL LATÓN. Se hace la mezcla siguiente: Carbonato de cobre, 10 partes y amoniaco, 75.

Cuando la sal se disuelve se añaden 15 partes de agua destilada. La disolución se emplea en frío. Basta sumergir en ella los objetos de latón durante dos ó tres minutos para darles un hermoso color negro. El sistema, como se ve, es preferible al que comunmente se emplea y que exige el uso de un ácido y de calor.

SE DA BRILLO AL CUERO BARNIZÁNDOLO con esta mezcla:

Aceite esteárico	5	partes.
Aceite de trementina	7	—
Negro de humo	3	—

La fusión se hace al fuego.

(Continúa en la penúltima página).

LA CATEDRAL DE LEÓN

Una de las maravillas de España

Dentro de pocos días, según dicen unos, ó dentro de pocas semanas, conforme pronostican otros, se inaugurará de nuevo la catedral de León, concluídas las obras de restauración que empezaron hace muchos años.

Es un templo que figura entre las maravillas, no ya de España sólo, sino del mundo entero.

Toledo en riqueza,
Compostela en fortaleza
y León en sutileza;

dice un antiguo refrán castellano, describiendo las catedrales más famosas de España.

Un dístico latino, convertido igualmente en proverbio, decía:

Dives Toletana, Sancta Ovetensis
Pulchra Leonina, fortis Salamantina.

Siculo Marineo (ó Marineo Sículo, como debemos decir los españoles) la describió en tiempo de los Reyes Católicos, diciendo que «á su juicio debía anteponerse á las catedrales de Sevilla, Toledo y Santiago por su artificio admirable».

Y en nuestros tiempos Richard Ford, el inglés que mejor ha escrito de las cosas de arte en España y que fué padre de Sir Clare Ford, embajador de Inglaterra en Madrid, escribió hablando de ella, que por su esbeltez y aérea construcción deja atrás á la Abadía de Bath, la *iglesia linterna* de Inglaterra, que viene siendo desde hace siglos el asombro de los artistas y de los arquitectos de los pueblos del Norte.

Realmente lo que más sorprende, viendo á la catedral de León, es su sutileza, como decían los antiguos, su esbeltez y su construcción aérea, como la definen los modernos. Delgadas columnas góticas, que es maravilla puedan sostener tanta pesadumbre, y muros tan calados como un encaje, sirven de marco á grandiosos ventanales, por donde penetra la luz al través de vidrieras, que son otras tantas obras maestras. Témese contemplándola que la menor oscilación del suelo ó el vendaval primero que se desencadene puedan echarla por tierra. Y sin embargo, ha resistido siglos, y no se sabe si el miedo ó estragos del tiempo hicieron que se tapiaran para consolidar los muros los ventanales que llegaban casi hasta el suelo. Un autor que estudió mucho la obra, el obispo Trujillo, dice hablando de la consistencia de la catedral, que se explica por qué para darla más compacto asiento se extendió bajo sus cimientos una gruesa masa de cal y piedra. Ello es que siempre los mayores arquitectos han conceptuado á la catedral de León como una obra única, que se sustenta por milagro y desafiando á las reglas del arte, y que no tiene semejante, ni aun en el famoso Duomo de Milán.

LA CATEDRAL DE LEÓN
(Fototipia de Hauser y Menet.)

*

Una de las cosas que más encantan en la catedral de León es la escasez de retablos, que con galas chu-

y á la catedral de casi todos sus bienes, lo cual irritó tanto á un sobrino suyo, que acabó éste por asesinarla. Tal crimen fué descubierto y probado, y el aleve sobrino sufrió la pena de descuartizamiento, atándole los brazos y las piernas á dos caballos.

Su suplicio es el reproducido en el relieve que figura en el frontal del sepulcro de su tía y víctima.

La sillería del coro es magnífica, aun cuando no le guste al Sr. Quadrado. Con nuestra opinión está Ford, el cual dice con fundamento que es una de las más hermosas de España. Es posible que el Sr. Quadrado copiara á Ponz sin meterse en más averiguaciones, lo mismo que han hecho muchísimos escritores de viajes que se han ido «fusilando» unos á otros y cayendo año tras año y siglo tras siglo en las mismas equivocaciones. Uno de los trozos más notables de la sillería es el que representa nuestro grabado. El rey y el marqués de Astorga son canónigos hereditarios de León, y tienen en su coro su asiento correspondiente. Felipe III y el marqués ocuparon sus sitiales, y cobraron sus estipendios por hallarse presentes en una ocasión á principios de 1602. El marquesado disfruta de la canongía porque un antecesor de los Osorios tomó parte en la batalla de Clavijo, combatiendo al lado de Santiago.

Enlazada con la capilla de Nuestra Señora del Dado hay una leyenda. Dícese que un jugador, irritado por su mala suerte, arrojó los dados contra la imagen de la Virgen y su hijo, y la nariz del divino niño empezó á brotar sangre del golpe que le dió en ella uno de los dados.

Las vidrieras son una de las cosas que más se admiran en la catedral. Ni en las iglesias españolas, tan ricas en ellas, ni en la misma iglesia de Santa Gudula en Bruselas, las hay más hermosas. Son colosales y la belleza soberbia de su colorido hace que parezcan más feas las vidrieras alemanas y francesas fabricadas á la moderna y que desgraciadamente van invadiendo tanto nuestras iglesias. De dibujo son las de León purísimas, místicas, ideales, como sabían hacerlas los artistas de fines de la Edad Media. Pintáronlas en el siglo XV, y fueron hechas en España á juzgar por las cuentas, aunque es seguro que en su labor intervinieran vidrieros flamencos, como parece indicarlo el nombre del maestro Baldovín, que figura en las listas de sueldos ganando elevado salario. Las que se han hecho ahora en el mismo León para reemplazar trozos de las antiguas y vidrieras completas, no desmerecen de las de aquellos tiempos, según se verá cuando nos ocupemos del asunto.

*

Omitiendo muchas otras cosas interesantes y de mérito que hay en la catedral de León, pues el espacio de este artículo no lo permite, pasemos al exterior, donde está un pórtico considerado como el mejor de España en su género. Es bizantino gótico y se compone de tres arcadas correspondientes á las tres puertas. Los capiteles, los vanos, las repisas, los mascarones, las estatuas, todo es precioso y merece largo estudio. Es grande el número de figuras, y de todas ellas atrae principalmente las miradas una imagen de la Virgen titulada la Blanca, arrimada á un poste que corta en dos la puerta del centro. Sobre la puerta principal está representado el Jucio final en líneas que no ha igualado ninguna otra iglesia de la época.

Sobre otra de las puertas hay varios reyes y una reina con peso y espada: sobre ésta corre una inscripción que dice: *Justitia est unicuique dare quod suum est.* Bajo este símbolo de la justicia «que da á cada cual lo suyo», se celebraban en el siglo XIII los juicios de apelación, según revela un pilar donde aún

SEPULCRO DE DON ORDOÑO II

(Fot. Suc. de Laurent.)

pueden verse en letras góticas las palabras *locus appellationis*, el león y el castillo heráldico y la estatua de un rey sentado pronunciando el fallo decisivo, como en algunos sellos antiguos.

De los notabilísimos códices que hay en el archivo de la catedral, publicaron hace pocos años un interesante catálogo D. J. Eloy Díaz Jiménez y D. Rodolfo Beer.



Los naturales de las islas del Mar del Sur emplean la madera de cierto árbol para pescar. El sistema es muy sencillo: meten un leño dentro del agua, y al poco rato se encuentran sobre la superficie una porción de peces atontados que pueden cogerse con gran facilidad. Por esta causa, la madera se denomina *el veneno de los peces.*

Un catedrático de la Universidad de Dorpats, que se ha dedicado á estudiar esta madera, extrajo veneno de ella por medio del alcohol, y dice que afecta á todas las clases de peces excepto á la carpa. También ejerce propiedades intoxicantes en las sanguijuelas, sapos, gatos y conejos, pero es completamente inofensiva para las aves.

Obra sobre el centro del sistema nervioso por la espina dorsal, pero no ejerce influencia ni sobre el corazón ni sobre la naturaleza de la sangre.

Una palabra sobre el aceite de hígado de bacalao: este medicamento, que los médicos consideran como uno de los reconstituyentes más activos, á pesar de lo cual repugna no poco á los enfermos, procede de una parte del bacalao, que cuando está fresca es uno de los becados más finos y más exquisitos de la gastronomía septentrional. El hígado de bacalao, hervido en agua y bien á punto, forma una especie de crema sabrosísima, que se deshace en la boca como un sorbete exquisito.

APARICIONES Y QUIROMANCIAS

Pronósticos y fantasmas de estos días

CHEIRO

El rey Eduardo VII de Inglaterra, según Cheiro, será muerto probablemente durante este mes ó el que viene.

Cheiro es el más famoso de los quirománticos modernos. Reside alternativamente en Londres, en París y en Nueva York, y tanto caso hacen de él, que apenas hay dama encopetada que no le consulte, y su fortuna debe ser ya grandísima. Es famosa su colección de impresiones de manos de monarcas y personas eminentes.

En Julio del año pasado pronosticó la muerte de la reina Victoria, es decir, seis meses antes de que ocurriera. Y no hizo su profecía en ningún círculo de íntimos, sino que la comunicó á un redactor del *American Register*, periódico que se publica en París y que cultiva este género de asuntos.

En aquella entrevista, Cheiro dijo, explicando el sistema de que es inventor y que se separa de todos los conocidos y practicados hasta ahora:

«En la vida de cada individuo hay períodos ó ciclos que representan los puntos de resistencia mínima á la muerte, y á todas las cosas que son maléficas ó contrarias á la persona. A este punto mínimo de reacción corresponde la naturaleza con ondas de calor ó de frío, con tormentas en el mar y con fenómenos análogos. Estos indican también los ciclos, dentro de los cuales la naturaleza del individuo está en su máximun de preponderancia y de vida. Para estudiar los ciclos de una persona, examino un período de tiempo que abarca desde el mes del nacimiento hasta seis ó nueve meses antes, y desde dicho día del nacimiento hasta seis ó nueve meses después, y anoto los fenómenos de la naturaleza ocurridos dentro de aquellos períodos.

Aplicando este sistema á la vida de la reina Victoria, se observa cuán maravillosamente se ajustan á él los acontecimientos más importantes de su vida, tales como su advenimiento al trono, el nacimiento del príncipe de Gales y la muerte del Príncipe consorte.

Los ciclos que gobernaban la vida de la reina Victoria ocasionaban, por regla general, los sucesos más importantes para ella todos los años entre los meses Octubre y Diciembre, en la segunda parte del año, y los de Abril á Julio en los de la otra. Véase en demostración de ello: la reina nació en 24 de Mayo de 1819; sucedió á Guillermo IV en 20 de Junio de 1837; fué coronada en 28 de Junio de 1838; dió á luz al príncipe de Gales en 9 de Noviembre de 1841; se murió su esposo el Príncipe consorte en 14 de Diciembre de 1861.»

La predicción que ha hecho Cheiro con respecto á Eduardo VII, es la siguiente:

«Desde luego anuncio que entre los meses de Mayo y Junio de este año se cometerá un atentado contra la vida del nuevo rey de Inglaterra, y que si escapa de él será verdaderamente de milagro. También se descubrirá hacia la misma época un complot sorprendente contra la familia reinante en la Gran Bretaña.»

Hasta aquí las predicciones, realizadas unas, y que es de desear no se realice la otra.

*

Ahora pasemos á las apariciones.

Sabido es que hay una Dama Blanca que con su aparición anuncia siempre la muerte de algún individuo de la casa de Hohenzollern, ó algún grave desastre para dicha dinastía alemana.

La Dama Blanca ha sido vista recientemente, y su aparición ha coincidido con la gravedad de la dolencia que aqueja á la emperatriz viuda de Federico III, madre del Kaiser actual. ¿Pronostica la muerte de esta princesa, ó la de algún otro individuo más importante de la familia imperial? Sea de ello lo que quiera, es lo cierto que en dicha familia se tiene una fe tan absoluta en las apariciones de la Dama Blanca, que no hay á estas horas individuo de la familia del Kaiser que esté tranquilo.

Acerca de quién es la Dama Blanca, hay una versión completamente nueva, y acompañada nada menos que de una fotografía de la mismísima Dama.

LA DAMA BLANCA, SEGÚN LA FOTOGRAFÍA DEL DOCTOR HANSMAN

Un famoso especialista en *interviews* con fantasmas y conversaciones con ellos, el doctor Hansman, ha afirmado solemnemente hace poco que la Dama Blanca, llamada por él, ha acudido á su gabinete fotográfico, y ha permitido bondadosamente que la retrate, siguiendo sin duda la moda de fotografiarse á menudo, que impone su ley á todas las celebridades del día. Uno de nuestros grabados reproduce la fotografía que el doctor Hansman da como de la Dama Blanca. Á él debemos acompañar la siguiente historia de su vida, que la Dama refirió al doctor: Fué la amante de un margrave, de quien tuvo varios hijos, aun cuando era casado. Á la muerte de la mujer legítima, la Dama Blanca, irritada porque el margrave no quería casarse con ella, mató á sus hijos, creyendo que eran el obstáculo que se oponía á la boda. Fué enterrada en vida, siguiendo las humanitarias prácticas de aquellos tiempos, y al expirar juró aparecerse siempre que fuese á morir algún Hohenzollern (á cuya familia pertenecía el amante), promesa que ha cumplido hasta ahora.

La versión más acreditada, aunque no proceda de la misma Dama Blanca, como pretende el doctor Hansman que sea la suya, afirma que deseando Joaquín I ensanchar su castillo, encontróse con que no podía hacerlo bien, porque la humilde casa de una viuda ocupaba parte del terreno necesario. Mandó que derribaran la casita. La viuda, no creyendo que tal injusticia hubiese sido ordenada por Joaquín, fué á arrojarse á sus pies, pidiéndole que atendiera á su reclamación. El príncipe mandó echarla brutalmente de su palacio. Entonces la viuda, volviéndose hacia él, le dijo: «Me quitas cuanto poseo, y además me arrojas de tu presencia sin querer hacerme justicia. Pero acuérdate: cuando se acerque tu última hora y la de cualquiera de tus descendientes, yo me presentaré á vosotros para recordaros el crimen que acabas de cometer.»

En los anales de la casa de Prusia consta que el gran elector Guillermo vió el fantasma de la Dama Blanca. Federico Guillermo, el excéntrico padre de Federico el Grande, llamó una noche á su chambelán para comunicarle que acababa de ver á la aparición, y mandarle que trajera junto á su cama el féretro en que habían de enterrarle, pues quería ver si le venía bien. Excusado es decir que el tal Federico Guillermo, cuando tuvo esta conversación, se hallaba tan enfermo, que murió á poco.

El príncipe Luis de Prusia y su ayudante el conde Noslitz, vieron la Dama Blanca en el castillo de Schwarzburg-Rudolfstadt la noche antes de la batalla de Saalfeld, precisamente cuando estaban hablando de la seguridad que tenían de ganarla. La batalla se perdió, y la Dama Blanca fué vista de nuevo cuando el ejército prusiano emprendía la retirada. La historia de esta aparición fué relatada por el hijo de Noslitz al propio emperador Federico III, cuya muerte fué por cierto pronosticada también por el mismo fantasma.

Cuando el estado mayor de Napoleón estuvo alojado en el castillo de Baireuth, la Dama Blanca se apareció á los oficiales; el general Espagne se impresionó tanto que murió poco después.

Napoleón, que como buen corso era muy supersticioso, no quiso nunca dormir en el castillo. Y más tarde, cuando construyó en París un magnífico palacio que destinaba al Rey de Roma, se encontró con que la casita de un pobre ocupaba parte de los terrenos que el arquitecto había destinado á la imperial mansión. Napoleón no mandó derribarla como Joaquín I, ni aun siquiera pretendió expropiarla, sino que se la compró á su dueño pagándosela ocho ó diez veces más de lo que valía.

Aspiraba entonces Napoleón á fundar una dinastía y no entraba en sus proyectos que sus sucesores se vieran visitados por fantasmas de tan mal agüero como la Dama Blanca.

La causa de muchos incendios

Investigaciones hechas acerca de las causas de incendios en los montes y en las grandes praderas han puesto de manifiesto un hecho verdaderamente inesperado.

Es que los tales incendios son muchas veces ocasionados por pedazos de botellas rotas abandonados en el campo.

En bastantes ocasiones esos trozos de botellas, con sus líneas curvas, forman un verdadero cristal de aumento, y al pasar por ellas los rayos del sol incendian la yerba seca ó las agujas de pino que hay debajo, y así se origina el fuego.

Durante el pasado siglo se han perdido 400 vidas y 200 buques, y se han gastado 850 millones de pesetas para llegar al polo Norte, sin conseguir ningún resultado.

En la República Argentina hay cerca de diez millones de cabezas de ganado vacuno, y según se asegura, descienden todas de ocho vacas y un toro que llevaron del Brasil á mediados del siglo XV.

Preguntas y Respuestas

583.—¿Existe algún hombre que sea invulnerable para los venenos?

En 1899 se presentó en Berlín un capitán americano llamado Vetrio que poseía extraordinarias cualidades en este respecto. A dicho capitán se le sirvió una comida de la cual formaban parte un plato de cardenillo, cierta cantidad de azul de ultramar y una mezcla de azufre y borax. Las bebidas consistieron en una solución de estricnina y una botella de cierto veneno ratonil que se componía de cristal pulverizado, arsénico y atropina. Como postre se le sirvió un gran pedazo de azufre blanco.

Este *traga-veneno* americano, descubrió su extraordinaria facultad por un suceso fortuito. Algunos años antes estuvo viviendo en una casa de huéspedes de Francia donde se sirvió un plato envenenado; todos los huéspedes se pusieron enfermos, pero él se quedó tan tranquilo como si nada hubiera comido. Entonces decidió hacer dinero con su descubrimiento y empezó á probar sus facultades comiendo y bebiendo venenos de los más activos. Los médicos que presenciaron las pruebas opinaron que en ellas no había superchería alguna.

584. — ¿Dónde está la fonda más antigua del mundo?

En Regensburg (Ratisbona), Baviera, hay una fonda titulada *Goldenes Kreuz* (La cruz de oro), de la cual se dice que existe hace más de siete siglos, y por lo tanto es la más antigua del mundo. En ella se han albergado muchos personajes históricos, y en sus cámaras han ocurrido notables escenas y sucedidos.

Fernando I se detuvo allí cuando iba á efectuar su coronación en 1531. Carlos V se albergó en la misma fonda en el año 1546. Don Juan de Austria, el defensor de Europa contra los turcos, nació allí en 1547.

En el libro de visitantes se ven, entre otros nombres, el del emperador Guillermo de Alemania, padre del actual; el del emperador y emperatriz de Austria, el del emperador Federico, el del emperador del Brasil y el del príncipe Luis Bonaparte, que residió en *La Cruz de Oro* en 1824, antes de llegar á ser Napoleón III. El emperador Maximiliano pasó la luna de miel en la fonda citada, y también vivió allí el príncipe de Bismarck. El cuarto que éste ocupó cuando fué con el emperador se conserva tal como lo dejó al ausentarse.

En Manchester hubo una hostería, llamada de *Las siete estrellas*, que estuvo abierta durante quinientos cuarenta años, á contar desde 1356.

585.—¿En qué parte del mundo no señala la aguja magnética el punto Norte?

La desviación de la aguja magnética es mayor en la Rusia central que en ninguna otra parte del mundo. En 1897 un sabio francés, M. Moureau, con ayuda de varios hombres de ciencia rusos, hizo observaciones acerca de esto en el punto citado, desde Moscow hasta Kharkov, que son los puntos extremos, Norte y Sur, de aquella región y que distan una de otra cerca de 1.600 kilómetros. Encontraron las mayores aberraciones en la provincia de Kursk, cuya capital se halla á unos mil kilómetros al Sur de Moscow. En la parte Norte de la provincia, cerca de Tim, la aguja se desvió 20 grados. Más al Sur, en el distrito de Staroi, Oskol, llegó á los 30 grados y al Sudeste de la provincia, á unos 250 kilómetros, al Sur de Tim la desviación pasó de 96 grados. En el pueblo de Kotschetourka, la desviación es exactamente de 90 grados y por lo tanto la aguja magnética señala precisamente al Este.

En América del Norte, en el territorio de Dakota, la variación es de 12 grados, en Minnesota y en Montana 20 grados, y en Alaska pasa de los 40.

La aguja magnética también se desvía, como es sabido, cuando hay grandes masas de hierro en los alrededores.

586. — ¿Se ha impreso algún libro que, tipográficamente, pueda considerarse como perfecto?

Créese generalmente que no se ha publicado ningún libro que, tipográficamente hablando, haya alcanzado perfección completa. En varias ocasiones se ha tratado de conseguirlo, pero sin éxito, pues por mucho cuidado que se ha tenido siempre, al fin y al cabo se han observado erratas.

Dícese que D. José Souza en 1817 ha sido el que más se ha aproximado á la perfección tipográfica.

Era este señor un aficionado que gastó sin tasa el dinero, ayudado por Didot, para conseguir imprimir un libro sin ninguna errata. Después de impreso el tomo, cuando nadie esperaba encontrar errores en él, se observó que en las letras de la palabra *lusitan* se habían trocado dos letras.

Otra de las tentativas más famosas para conseguir sacar un libro sin erratas fué llevada á cabo en una gran casa editorial de Glascow. Empleáronse seis correctores de los más expertos, á los cuales se les asignó un gran sueldo para que leyesen las pruebas, empleando horas enteras para cada página. Cuando estos correctores dijeron que ya no había ninguna errata, se imprimió el libro y ofrecieron un premio de 12.000 reales al que encontrara un error en las pruebas, que estuvieron expuestas en la Universidad. Como es de suponer, acudió mucha gente á leerlas, pero sin conseguir encontrar errata alguna; y sin embargo, cuando el libro se publicó, se encontraron nada menos que cinco erratas en la primera página.

587.—¿En qué país del mundo se construye el tejado antes que el resto del edificio?

Sistema tan raro se emplea en el Japón. Lo primero que allí se construye es el tejado de las casas y después se levantan las paredes y se construye el interior. Un viajero dice que vió construir un hotel de estilo extranjero, de cuatro pisos y de una extensión de cerca de un kilómetro cuadrado. Antes de poner ni una sola piedra de los cimientos se construyó el tejado, sosteniéndolo por un gran esqueleto de andamiada. Constituían esta andamiada largos palos de diferente tamaño, unidos unos con otros por medio de cuerdas. El armazón lo componían 7.000 palos; para hacerlo se emplearon 2.000 obreros durante varios meses.

588.—¿Qué proporción de los habitantes del mundo no vive en casas propiamente dichas?

Sólo un 35 por 100 de los habitantes del mundo viven en casas mejor ó peor construídas. El resto, ó sea el 65 por 100, viven un 48 por 100 en chozas ó cavernas, y un 17 por 100 no tienen prácticamente ninguna vivienda.

Las siguientes cifras, dadas por un estadístico, demuestran lo antedicho.

Viven en casas	500 millones.
En chozas y cavernas	700 —
No tienen habitación de ninguna especie	250 —

La cirugía de los animales

OPERACIONES CRUELES EN LAS CASAS DE FIERAS

Los animales en cautividad son por lo general de salud muy delicada, y suelen padecer enfermedades que no conocían cuando disfrutaban de la libertad de los bosques y de los montes.

Una de las más horribles que atacan á las fieras, y á cuyo remedio hay que acudir con frecuencia, es la encarnación de las uñas.

Las garras agudas, duras, aceradas, hechas para trepar por las rocas y para destrozar las presas vivas, no se desgastan lo bastante en el piso pegajoso de las jaulas; las uñas crecen más de lo conveniente, y acaban por encorvarse y penetrar en la carne, dentro de la cual continúan creciendo y produciendo con ella tormentos indecibles á los pobres animales.

Si se abandona á éstos en tales circunstancias, sobreviene una llaga profunda que no deja un momento de descanso en sus dolores á la fiera, que no la permite ponerse de pie y que al fin acaba por engendrar calentura, inflamaciones y, por último, la muerte.

En tales casos, antes de que sobrevengan las complicaciones, se apela á una operación dolorosa, cruel, pero necesaria: consiste en arrancar la uña.

Es una escena que no puede presenciarse sin estremecimiento.

En las casas de fieras, lo mismo que en las colecciones zoológicas ambulantes, se aguarda por lo general á que haya más de un animal en ese estado para hacer todas las operaciones quirúrgicas en un solo día.

Veamos cómo se procede, suponiendo que el día de nuestra visita al parque zoológico tienen que ser operados un oso, una pantera y un león.

Se principia por el oso, el cual es llevado á un sitio donde haya buena luz. El oso no parece sospechar nada; se le llama y acude inocentemente, pues indudablemente no ha trabado todavía conocimiento con el dentista ni con el arrancador de uñas. En cuanto entra en la jaula destinada á la operación se cierra una compuerta detrás de él.

La pared del fondo de la jaula es movible y cuatro hombres tiran de ella por medio de cuerdas haciéndola que avance, con lo cual cada vez se estrecha más la jaula hasta coger al oso entre la pared movible y los barrotes del frente.

El oso gime y se lamenta unas veces, y otras muerde la jaula con desesperación, mientras que el operador, provisto de un sólido gancho, se esfuerza por apoderarse de la uña enferma.

Con un movimiento repentino y vigoroso la arranca, dejando de este modo sitio á la otra que está creciendo por encima de ella y que ha de reemplazarla. Entonces vuelve la pared movible á su sitio, se levanta la compuerta y el oso se mete en su jaula ordinaria á toda prisa, cojeando y lamiéndose la herida.

La cruenta operación parece haberle amansado más bien que excitado su furor: no hace más que gemir y quejarse.

Con la pantera ya es distinto. Sus rugidos no tienen nada de queja, sino de cólera y de furor desenfrenado. El león inspira verdadera lástima.

Ha sufrido ya nueve veces el mismo suplicio: lo conoce y sabe lo que le espera. Su única preocupación en aquel momento es ocultar la pata para que no pueda cogérsela con sus tenazas el operador. En vano lo llaman primero y luego tratan de traerle hacia la reja por medio de cuerdas. Su defensa es desesperada, aunque no rabiosa. La herida que le produce la uña clavada en la carne brota sangre, y en sus movimientos desesperados el león acaba por mancharse con ella todo el cuerpo. Durante la lucha no tiene ni un momento de rebelión, ni tampoco lanza un gemido, á pesar de lo mucho que debe lastimarle la uña con los movimientos desordenados que hace. Todo lo más, cuando lo atacan demasiado vivamente, sale de su pecho un grito formidable y la jaula cruje y parece estar á punto de derrumbarse bajo el esfuerzo de sus empujones. Se muestra entonces como nunca el noble animal de quien hablaba Buffón, el gran naturalista, de quien sin razón se burlan los ignorantes.

Terminada la operación, el paciente está tan extenuado, que parece á punto de lanzar el último suspiro. Unas cuantas fuertes aspersiones de agua fenicada le devuelven el sentido.

Cuando no se trata de arrancar una uña, sino de reconocimientos y de operaciones más complicadas, se echa un lazo á cada una de las cuatro patas del animal, y sujeto de este modo, lo ponen boca arriba y en disposición de que no pueda moverse. Así se le reconoce y se le administra medicinas. Esto se practica principalmente en los parques zoológicos, cuyos leones suelen ser más temibles que los de circo, porque por lo general, aquellos suelen ser leones salvajes sin domesticar, leones rebeldes, verdaderos anarquistas de su clase, que se han vuelto contra sus domadores y quizá los han matado y que por último han tenido que ser vendidos á bajo pre-

cio al primer parque zoológico que ha querido comprarlos.

Cuando la operación que hay que practicar á alguno de estos leones es larga y delicada, se le administra cloroformo lo mismo exactamente que á una persona y en igual forma.

Hay que tener, sin embargo, un cuidado extremo cuando se hace esto y vigilar mucho la acción del cloroformo sobre el corazón, pues de lo contrario, se correría grave peligro de que muriera el animal por efecto del anestésico.

Una persona que tiene larga práctica en el cuidado de fieras ha descubierto que, cuando un león ó cualquier otro animal tarda mucho en recobrar el sentido después de habérsele administrado el cloroformo, lo mejor es ponerle colgado de las patas, con la cabeza hacia abajo, con objeto de que la sangre afluya rápidamente al cerebro, lo cual, naturalmente, da por resultado que recobren el sentido.

Este procedimiento, poco conocido, es el mismo que usan algunos médicos para casos semejantes.



Correo desde alta mar á tierra

Algunas líneas de vapores trasatlánticos, entre ellas la francesa, han establecido un servicio de correos por palomas mensajeras que permiten á los pasajeros comunicar con tierra durante la travesía.

Los experimentos se venían haciendo desde hace años en dicha línea, y parece que la prueba definitiva se ha verificado hace pocas semanas durante la travesía del vapor *La Lorraine*.

El servicio se hace del modo siguiente:

Los palomares americanos se hallan establecidos en Nueva York y los franceses en Rennes. En cada uno hay algunos centenares de palomas mensajeras escogidas con grandísimo cuidado, y á las cuales se mantiene en ejercicio constante con objeto de que no pierdan sus condiciones de fuerza y de resistencia. El sistema de la selección se aplica allí en todo rigor. No se mantienen en el servicio más que las palomas que alcanzan mayor rapidez en el vuelo y que demuestran ser más seguras. Las que tienen faltas ó las débiles son expulsadas para dejar sus puestos á otras mejores. Así se ha ido produciendo una raza que puede considerarse casi como perfecta.

Cada vapor embarca de 50 á 100 palomas de estas, y durante los dos primeros días del viaje se anuncia á los pasajeros que si gustan pueden escribir á tierra, en la seguridad de que sus cartas llegarán á su destino. Las cartas, que generalmente han de ser breves, se escriben en tarjetas de tamaño uniforme que suministra la compañía. Luego se saca una fotografía reducidísima de dichas cartas y se procede como de ordinario, tratándose de enviar gran número de mensajes por paloma.

Cada uno de estos animales lleva atado á una pata el rollito de finísima película, donde están reproducidas absolutamente todas las cartas. De este modo basta que llegue á Nueva York ó á Rennes alguna de las veinte ó veinticinco palomas que se sueltan para que todas las comunicaciones alcancen su destino.

Dos días antes de llegar al puerto vuelve á renovarse la correspondencia y se hacen otras dos nuevas sueltas de palomas.

Aparte de lo útil que para los viajeros será este nuevo correo, debe tenerse en cuenta sus ventaja en caso de accidente al vapor, y conviene recordar que los naufragios más horribles de la travesía entre Europa y América han ocurrido siempre á uno ó dos días de las costas del Canadá ó de los Estados Unidos.



El servicio postal más económico del mundo es el del Japón. Por dos *sen*, que equivalen á siete céntimos de nuestra moneda, se pueden enviar cartas á todos los puntos del imperio.

En los relojes modernos entran 156 piezas. Los antiguos eran más complicados. Algunos tenían 800 piezas.

En una Exposición de horticultura celebrada en Amberes, un coleccionador ofreció 26.000 duros por tres orquídeas y no fué aceptada la proposición.



AVISO

Concluída la impresión de las cubiertas y de los índices del tomo III de ALREDEDOR DEL MUNDO, rogamos á los corresponsales que formulen cuanto antes sus pedidos.



EL LUJO EN LOS TRENES

En España y fuera de España

UN DEPARTAMENTO EN LOS TRENES AMERICANOS

En nuestro país no tenemos ni siquiera idea de lo que es viajar cómodamente.

Cuando un español tiene que ir á Londres, y con sólo pagar un franco de suplemento entra en uno de los coches salones que hacen el recorrido de París á Calais, no sale de su apoteosis al ver las múltiples comodidades de aquellos grandes departamentos, en los que hay butacas que se pueden poner donde se quiera, mesas, temperaturas agradables, criados que sirven licores, tés, chocolates, etc., y acomodo más que abundante para los bultos de mano. Si á nuestro compatriota se le ocurre viajar por Alemania, todavía encontrará mayor lujo. Ya hemos dicho lo poco que eso cuesta.

España, como Francia, son países donde por viajar con un poquito de comodidad hay que pagar un sentido. De Madrid á Irún cuesta un puesto en el *sleeping-car* un suplemento de precio de 25 pesetas; otro tanto sucede en los trayectos de Madrid á Barcelona y Madrid á Sevilla.

En Francia el suplemento por *sleeping-car* entre París y Marsella (863 kilómetros) cuesta 45 francos. En Inglaterra el mismo asiento cuesta seis francos 25 céntimos por un recorrido de 849 kilómetros, y el viaje se hace además en cerca de dos horas menos que el de París-Marsella.

Pero todo esto que maravilla á los viajeros españoles no es nada si se compara con las comodidades, la baratura, la rapidez y, sobre todo, el lujo de los trenes norteamericanos.

Los expresos que van de Nueva Orleans á San Francisco de California, tardan tres días en el viaje.

Tienen dos inmensos coches exclusivamente con dormitorios; en otros coches hay un *boudoir* para señoras, un salón cuyas paredes, casi todas de cristal, permiten ver con comodidad el paisaje; otro salón de fumar con bufet, donde se sirven bebidas y platos fiambres, dulces, té, café, etc.; y por último, un salón comedor.

El lujo con que están decorados y amueblados todos estos coches, resulta verdaderamente asombroso.

En los trenes de otras compañías el coche comedor no existe; pero lo sustituye otro coche bufet, donde á cualquier hora se sirven comidas, lo mismo que en un restaurant de lujo.

Casi todos los trenes llevan, además de bufet, un salón de lectura con una biblioteca, en la que figuran las últimas obras publicadas, y pueden leerse los periódicos, los semanarios y las revistas del día. Se suministra gratis á los viajeros, lo mismo que en los barcos, papel y todo lo necesario para escribir. El criado del salón se encarga de depositar cartas y telegramas en cada una de las estaciones del tránsito.

Hay también taquígrafos y dactilógrafos para el servicio de los viajeros.

Cuando los trenes tienen que hacer un recorrido de más de diez horas, llevan un departamento lujoso dedicado á barbería, cosa que sorprenderá, no por el lujo que representa, sino por la dificultad de afeitar en un tren en marcha

Pero hay que tener en cuenta que los trenes de los Estados Unidos no son como los españoles. En los nuestros el movimiento es semejante á un barco, y á veces produce hasta mareos; allí los coches están dispuestos de tal modo, que no tienen casi movimiento.

El asedio de comer en veinte minutos en las estaciones, con la seguridad de sufrir después un buen ataque de dispepsia, ha desaparecido años ha en los Estados Unidos.

Todas las compañías cuidan muy especialmente de que la comida que se sirve en los bufets ó en los coches comedores de sus líneas, sea de lo más exquisito. El precio del cubierto no puede ser más modes-

COCHE-SALÓN DE LECTURA Y BUFET

COCHE-BIBLIOTECA Y ESCRITORIO

to: un dollar; á la carta tampoco resulta cara la comida. Sin embargo, difícilmente sirven en los mejores hoteles manjares más finos ni mejor condimentados. En muchos casos las compañías pierden dinero en la cuestión de comidas, por considerar este servicio, no como una fuente de beneficios, sino como una necesidad impuesta por el público.

La tremenda competencia que se hacen unas compañías á otras, constituye el secreto de todos estos lujos y de todas estas comodidades.

Las compañías rivalizan primero en rapidez, y luego en el lujo de sus trenes, y el público patrocina á la que más ventajas le ofrece.

Los viajeros de segunda clase disfrutan de comodidades que en España no conocemos, ni aun cuando quisiéramos pagarlas á precios exorbitantes. Para los viajeros de esta clase hay coches y departamentos exactamente igual que para los de primera en cuanto á comodidades; únicamente se diferencian en que las sedas, el terciopelo y la caoba y demás maderas finas de los departamentos de primera, se convierten en telas y maderas menos lujosas en los de segunda clase.

COCHE-SALÓN PARA USO DE TODOS LOS VIAJEROS DE PRIMERA

Aun en Inglaterra, con ser un país muy atrasado con respecto á los Estados Unidos, los trenes rápidos llevan departamentos de segunda y de tercera y vagones restaurants de tercera clase, tan lujosos como los que en nuestro país tiene la Compañía Internacional de Wagons-Lits.

Los entierros de hormigas

Las hormigas, cuyo estudio ofrece siempre algún nuevo motivo de admiración, no se contentan con dar á sus muertos un frío testimonio de interés ni con llevarlos fuera del nido; les tributan verdaderos honores.

Así resulta de las observaciones hechas por varios autores.

André, por ejemplo, naturalista que conoce de un modo especial la vida de las hormigas, ha escrito recientemente:

«La mayoría de las especies, si no todas, tienen verdaderos cementerios, situados en general á corta distancia del hormiguero, y son lugares reservados por completo para los enterramientos, y en los cuales depositan los cadáveres, unas veces en pequeños montones de forma regular, y otras en hileras más ó menos simétricas.

Más notable es todavía el hecho de que las hormigas no otorguen los honores de la sepultura más que á aquellas compañeras difuntas cuyos restos han sido transportados respetuosamente al cementerio sin haber sufrido ningún ultraje; y obran de un modo muy diferente con respecto á los cadáveres de sus enemigas, matadas en un encuentro individual ó colectivo. Estas víctimas de la guerra son abandonadas ó enterradas fuera del recinto ordinario ó abiertas en canal ó despedazadas por las vencedoras, las cuales, después de haber bebido su sangre, desparraman los restos por el campo.

Al rendir á sus muertos honores fúnebres, las hormigas no se muestran indiferentes á ciertas preocupaciones de casta, y parecen participar de las debilidades humanas bajo este punto de vista.

Así sucede que las hormigas distinguidas, es decir, las dueñas del hormiguero en las especies que explotan la esclavitud, disfrutan del privilegio de un entierro de primera clase, con concesión de terreno á perpetuidad, mientras que las esclavas son arrojadas á la fosa común.

Esta diferencia de trato que parece fantástica, ha sido observada por Miss Treat, á quien la ciencia debe estudios muy notables sobre las hormigas de la Florida. Esta señora ha observado que la altiva hormiga «Formica sanguínea», que lo mismo se encuentra en Europa que en América y que es esclavista, tiene un cementerio especial, bastante lejos del hormiguero, donde deposita aisladamente, y uno al lado del otro, los cadáveres de las privilegiadas, mientras que las hormigas negras esclavas son enterradas en montón en otro lugar situado más cerca del nido y casi á la entrada de las galerías, como si los cuerpos de estas parias no valieran la pena del transporte más lejano, reservado á los restos mortales de las hormigas de raza noble.

Hay una palabra que tiene la misma raíz en casi todos los idiomas: el sustantivo *saco* en el significado de talego.

LA CREACIÓN DEL HOMBRE ARTIFICIAL

LOS HOMÚNCULOS DE AYER Y LOS DEL PORVENIR

CONSULTANDO AL HOMÚNCULO FRAILE

En un libro que ha publicado hace poco M. Jean Finot, lanza estas ideas:

«Los laboratorios del porvenir podrán producir homúnculos, y éstos serán perfeccionados por los progresos de la ciencia futura.»

Al expresarse así M. Finot, se muestra de acuerdo con sociólogos pesimistas como Ferrero, que en su *Europa Giovane* deja entrever la creación de los homúnculos como una necesidad de los siglos futuros.

Los homúnculos son unos hombrecillos artificiales, es decir, unos seres que algunos taumaturgos antiguos pretendieron haber creado, y que algunos hombres de ciencia consideraron posible crear.

Los trabajos de Loeb para fecundizar, por medio de substancias químicas, los huevos de determinados animales marinos (véase el número 76 de ALREDEDOR DEL MUNDO), así como los descubrimientos de Von Schron sobre el «cristal viviente», han abierto las puertas á la ilusión de que puedan crearse artificialmente seres semejantes al hombre, ó mejor dicho, seres mucho más perfectos que nosotros, ya que, puestos á hacer las cosas, es lógico que las hagamos lo mejor posible. Sabatier, el eminente zoólogo francés, dice: «Es permitido esperar, y no sería imposible, como lo piensa Pflüger, que la albúmina no viviente y la albúmina activa fuesen isómeras, es decir, cuerpos que, teniendo una misma composición elemental, no difieren entre sí más que por la disposición recíproca de los átomos en la molécula.» Y añade Finot que, como la química sabe producir cambios isoméricos en numerosos cuerpos, no hay razón especial para que no pueda hacerlo con respecto á la albúmina, y que las modificaciones de átomos realizadas en ese sentido serían, por consecuencia, el principio de organismos vivos. Otros sabios recuerdan que, desde tiempo inmemorial, las diatomeas y las foraminíferas que viven en el fondo del Océano transforman la cal y la sílice en almidón y en albúmina; trabajo inconsciente de síntesis que es probable que algún día logre realizar también algún Pasteur del porvenir.

En una palabra, los sabios empiezan á inclinarse á creer que, para crear la vida, no se necesita más que transformar la materia.

*

Los taumaturgos antiguos, no sólo afirmaron haber creado homúnculos, sino que hasta poseemos la relación de los hechos de algunos de estos seres.

Pasando por alto los que pretendía haber fabricado Julius Camillus, y los siete espíritus que, según dicen, tenía conjurados en un azucarero el Papa Benedicto VIII, fijémonos en los homúnculos que elaboró el famoso conde de Kueffstein, chambelán de la Emperatriz María Teresa, y sobre los cuales se tienen noticias circunstanciadas, ya que no podemos decir que de toda confianza, ni mucho menos.

El conde Kueffstein y el abate Geloni se encerraron en el laboratorio de un convento de Carme-

litas, en Calabria, y durante cinco semanas, día y noche, estuvieron trabajando con hornillos encendidos y evocando escenas que ponían los pelos de punta aun al impasible Kammerer, secretario y cr de, y autor de un r simo, muy extrava vida y milagros de de aquel tiempo, e abate lograron cr múnculos: un rey, arquitecto, un fraile, un minero, una monja, un serafín, un caballero, un espíritu azul y un espíritu rojo. A medida que fueron viniendo al mundo, los encerraban á cada uno en un recipiente de cristal, de una cavidad de dos litros. Llenaron de agua bendita los frascos y se les tapó con una vejiga de buey, que se sujetó con un sello de cera, para impedir que los homúnculos pudieran escaparse. Además, el abate bendijo á los nuevos seres, pretendiendo así dar una consagración religiosa á su prodigiosa creación artificial.

La cría de los homúnculos dió bastante que hacer, y duró cuatro semanas. Al cabo de ese tiempo, que pasaron metidos en estiércol de mula, regado por los dos taumaturgos con un licor misterioso, los hombrecillos «tenían barba muy hermosa y muy erizada y las mujercitas una expresión angelical en el rostro». El abate se encargó de vestirlos, cada uno según el rango que le habían dado.

Los ocho homúnculos tenían el genio endiablado, y solían pelearse; el único bueno era el espíritu azul.

El conde y el abate se los llevaron á Viena y los exhibieron á los iniciados en varias ceremonias de la logia masónica de la capital. Entre las personas que, según Kammerer, asistieron á las sesiones figuraban el conde Lambery, diplomático y escritor, y el conde de Thunel, célebre partidario de Mesmer y de Puysegur.

Los espíritus azul y rojo contestaban á todas las consultas que se les hacían, de cualquier clase que fuesen; pero los otros parecían ignorar todo lo que no fuese de su dominio especial. Por ejemplo, el rey y la reina no querían hablar más que de cosas referentes á la diplomática, á la etiqueta y á la política. El fraile y la monja sólo contestaban á las preguntas de índole religiosa; el minero á las que versaban sobre el interior de la tierra, etc.

El homúnculo fraile murió un día que el conde Kueffstein, buscando un manuscrito de Paracelso que se le había perdido, fué á consultarlo tan atropelladamente, que derribó al sco, y el pobre horeció del golpe. El l abate quisieron e, creando en su menos que un almio no consiguieron s que á un sér muy chiquitín y muy raquítico, del tamaño de una sanguijuela, que murió, en medio de convulsiones, á los pocos días de salir de los hornillos. En cuanto á los demás homúnculos, Kammerer, que, por lo que han visto nuestros lectores, debía ser un embustero de marca mayor, nada dice de la suerte que corrieron.

CREANDO LOS HOMÚNCULOS

*

La historia que hemos trazado, copiando á Kammerer, no es para inspirar mucha confianza en cuanto á los homúnculos del porvenir.

Finot, sin embargo, pone en ellos grandísimas esperanzas y hasta predice que, andando los siglos, los homúnculos serán los dueños del mundo.

La ciencia los creará perfectos. Tendrán la enorme ventaja de no parecer menos perfeccionados como pretende Darwin que somos los hombres. No tendrán nuestros vicios ni nuestras virtudes, lo cual es muy consolador para los pesimistas de nuestros tiempos. No se devorarán unos á otros por cuestiones de comidas como los animales, ó por las verdades sociales ó religiosas como los hombres. Su mentalidad, distinta de la engendrada por nuestras preocupaciones, les permitirá franquear misterios insondables para nosotros. Y hasta es posible que se consiga dotarlos de la facultad de vivir varias vidas como los rotíferos y algunos otros seres.

Llegará un día, siempre según Finot, en que fuertes y poderosos formarán una humanidad aparte y crearán á su vez seres más perfectos todavía que ellos, y la humanidad se dividirá entonces en *hombres monos* y en homúnculos. Estos dominarán la tierra y acabarán por considerarnos como animales á nosotros los hombres de hoy día, los *hombres monos*, como ellos nos llamarán.

Por fortuna, la aparición y triunfo del hombre-cerebro, ó sea del homúnculo, están un poco lejos todavía.

Solamente los tornillos que se necesitan para construir un trasatlántico, valen por término medio 136.000 pesetas.

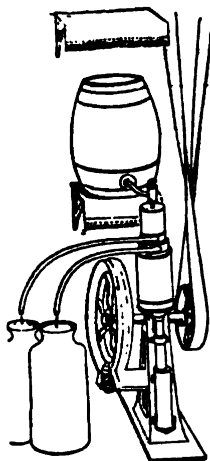
La balada de Mascheroni, titulada *Por toda la eternidad*, cuya propiedad se vendió hace poco tiempo por 76.500 pesetas, la ofreció el autor cuando la acabó de componer á un editor de música de Londres por 350 pesetas, y no fué aceptada la proposición. Entonces nadie pensó que la canción aquella llegara á ser la predilecta de la Patti, la cual debe á ella gran parte de su fortuna.

Laboratorios de leche

Contra lo que el título pudiera hacer pensar, en los laboratorios de leche que vamos á describir no se hace leche artificialmente.

Se recompone la natural—generalmente la de vacas,—separando primeramente la grasa, el suero y la caseina ó proteidos, y mezclándolos después del modo que convenga al niño ó al enfermo que va á tomarla.

Hace media docena de años no existía una *fábrica* de esta naturaleza. El primer laboratorio de esta clase se creó en Boston en 1895; siguieron los de Filadelfia y Nueva York, y los hay en Inglaterra y en Alemania á estas fechas.



SEPARADOR CENTRÍFUGO

Al laboratorio en cuestión llega en primer término leche de vacas de primera calidad, todo lo más pronto posible después del ordeño. y á una temperatura de 7 grados centígrados. Allí se descrema por medio de una centrífuga sistema Babcock, que da 6.800 revoluciones por minuto, y por medio de la cual se separa casi toda la manteca de la leche, pues no queda más residuo que unos 0,13 por 100. Mas no sólo sirve para separar la grasa, sino que la separa con una normalidad de proporción muy grande, pues casi siempre suele tener esta crema separada un 60 por 100 de manteca. Por último, sirve para separar todos los cuerpos extraños que la leche lleva.

En otro departamento del laboratorio, tan ventilado con aparatos *ad hoc* y tan limpio y libre de todo olor y de toda relación contumaz como los demás departamentos, se verifica la comprobación exacta de la proporcionalidad de grasa de la leche que se va á manipular. Esto se realiza con otra máquina, inventada igualmente por el famoso químico americano Babcock.

La operación se realiza colocando en una centrífuga seis frascos con leche acidificada, para que los proteidos (caseina y fibrina) puedan convertirse en albúminas ácidas, que ofrecen menos resistencia á la separación y se disgreguen los glóbulos de grasa. Se mezclan para ello volúmenes próximamente iguales de leche y ácido sulfúrico de 1,82 de densidad, y los frascos provistos de la mezcla se colocan en la centrífuga de sólo siete ú ochocientas revoluciones por minuto, sumergidos al mismo tiempo en agua á la temperatura de 93 grados centígrados.

Esta maniobra que á la ligera describimos, viene á dar la proporcionalidad de la grasa, y una base (la fundamental) para que el jefe del departamento de recomposición pueda realizarla á gusto del médico.

Esta grasa ó manteca, ó por mejor decir, la crema que la centrífuga ha separado, suele tener por término medio 16 por 100 de grasa, 4 por 100 de azúcar y 3,60 por 100 de proteidos, y la leche de que se separa tiene 0,13 por 100 de grasa, 4,40 por 100 de azúcar y 4 por 100 de proteidos.

A estos elementos de recomposición se añaden, en las proporciones que luego diremos, una disolución de lactosa (azúcar de leche) al 20 por 100 en agua esterilizada, y otra de agua de cal ordinaria.

No hacen falta otros requisitos ni más artificios que éstos, quienes nada tienen de artificiales.

Veamos la manera de recomponer la leche con la dosis que convenga de grasa, albuminóides, azúcar y sales.

Supongamos que el médico receta siete biberones de 130 gramos cada uno de leche esterilizada, y de esta composición, que es la conveniente para un niño de seis meses: grasa, 4 por 100; azúcar, 7 por 100; proteidos, 1,50 por 100; sales, las normales, y agua de cal.

Pues para esto, el preparador del laboratorio mezclará las siguientes porciones de los elementos que tiene á mano, en esta forma: crema, 260 gramos; leche de la separada, 150; de solución de azúcar, 255; agua de cal, 35; agua pura, 270; los dividirá en el número de frascos pedidos, y los enviará á la estufa para su esterilización.

Los progresos que estos laboratorios significan para simplificar la alimentación artificial de los niños. son incalculables. Un *bebé* recién nacido no tolera leche que contenga más de 0,50 por 100 de proteidos (fibrina y caseina); si tiene la leche mucha grasa, proporciona diarrea; si poca, no aumenta el peso; y si crece normalmente, así debemos aumentar la cifra de la caseina en la leche, porque así lo hace la naturaleza con la leche materna, que, según pasan los meses, es más nutritiva, como saben las madres.

DOCTOR PINILLA.

En la estación de Niles (Estados Unidos) hay una rara costumbre de regalar ramilletes de flores á todas las señoras viajeras. Hay un jardinero pagado por la Compañía que cultiva unas cuantas hectáreas de terreno con este solo objeto, y tiene además tres grandes invernaderos.

En Dinamarca hay una ley que manda que todos los borrachos sean llevados á sus casas en coches de punto. El gasto de la carrera tiene que pagarlo el tabernero que le despachó la última copa.

Es un caso notable el de que la mina más rica y más productiva del mundo no sea ni de plata ni de oro. Es sencillamente la mina de cobre de Columet y Hecla. El último dividendo repartido entre los accionistas ascendió á 108 por 100. Todos los beneficios obtenidos en un año importaron más de 70 millones de pesetas.

Londres se ensancha de año en año de un modo extraordinario. Por término medio cada año se construyen en dicha ciudad 11.000 casas nuevas, que dan un término medio de 900 casas por mes.

Hace diez años había en Londres 771.413 casas, habitadas por más de 5.800.000 personas.

El teatro de Atenas podía contener 30.000 espectadores. El teatro de Efeso 24.500, y se calcula que en el de Arcadia cabían 44.000 personas.

CORACINAS Y COTAS

(Por D. JOSÉ MARÍA FLORIT, Conservador de la Armería Real).

SOLDADO ESPAÑOL DEL SIGLO XV ARMADO CON CORACINA

En el número 93 de este semanario hemos visto un curioso artículo, que firma el Sr. Soriano, con el epígrafe de *Chalecos célebres*, y vamos á tratar de ampliarlo en lo que nuestros escasos conocimientos lo permitan, sobre todo en lo que se refiere á épocas anteriores al siglo XVII.

Los jubones que usaban, no sólo los tiranuelos italianos que, según el articulista, menciona Gregorovius, sino los demás pueblos de Europa, los describe el catálogo de la Armería Real de Madrid por el Conde de Valencia, de este modo: «Coracina ó corocina, pág. 127. (En francés, *brigandine.)* Coraza ligera, compuesta de launas pequeñas clavadas y remachadas unas á otras, como sirviendo de forro á telas más ó menos costosas, con la que iban armados en los siglos XV y XVI desde los emperadores hasta los ballesteros, piqueros y otros hombres de á pie. De ambas maneras y con frecuencia se citan en los inventarios antiguos.

»*Una* coracina *de launas guarnecida de raso carmesí con clavazón dorada. (Inventario del Príncipe D. Carlos,* 1569).

»Una *corocina* de tela de plata parda, con tachuelas doradas, con mangas. (Relación notarial de Valladolid á la muerte de Carlos I).»

Como se ve por la descripción, esta defensa, que en la apariencia era sólo un jubón del traje civil, casi siempre tenía mangas, y á veces hasta calzones, como puede verse en el adjunto fotograbado, copia de una que perteneció á Maximiliano I de Alemania, que se conserva en la Armería Real, donde también se guardan otros muchos ejemplares de coracinas.

La de Maximiliano, marcada por el armero milanés Bernardino Cantoni, como puede verse en el adjunto grabado, copia de una de las 3.827 piezas ó launas de que está formada, se compone de peto, espaldar, escarcelas, mangas, gregüescos ó *çaragüelles*, como los llama un inventario antiguo, y bragueta. Las citadas launas son de acero estañado (para evitar el óxido) y están sobrepuestas las unas á las otras á semejanza de las escamas de un pescado, y sujetas á un forro de lona y á otro exterior de sirgo carmesí por medio de más de 7.000 roblones ó clavillos.

Las coracinas se hacían á prueba de ballesta, y se les ponían dos marcas ó una, según que la prueba fuese con ballesta fuerte ó ligera.

A continuación copiamos las marcas de varias coracinas de la Armería Real, construídas éstas por coracineros aragoneses del siglo XV al XVI. Pero los artífices que tenían fama europea eran los milaneses, y entre ellos el citado Bartolomé Cantoni (que murió en 1492), su padre Stephano y su abuelo Gia[illegible].

Creemos que esto basta para que los lectores se formen idea de lo que son los chalecos á que se refiere el Sr. Soriano, y que no hay que confundir con la cota de malla, cuyo uso, más antiguo, persistió al mismo tiempo y duró más que el de la coracina.

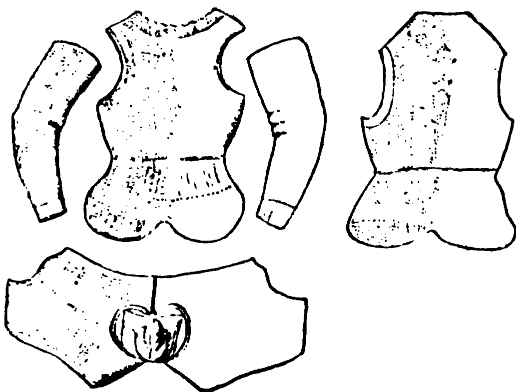
Sin embargo, el abolengo de ésta tiene mayor antiguedad en la defensa, que desde remotísimos tiempos ya usaban los egipcios, y que era, como si dijéramos, la coracina vuelta del revés; es decir, una tela ó piel con las escamas al exterior. Esto daría al soldado el aspecto del animal llamado armadillo, y hace pensar en la frecuencia con que la industria humana se inspira en la naturaleza.

Además de los textos ya citados en que se nombra la *coracina* (que, dicho sea de paso, no se ha incluído debidamente en los diccionarios de la lengua castellana), citaremos unos cuantos:

«Una *coracina* negra que se abre por delante.» *(In-*



MARCAS DE DIVERSOS CORACINEROS ESPAÑOLES



LA CORACINA DE MAXIMILIANO I, DESARMADA
Tal como la presenta el Inventario ilustrado de la Armería de Carlos V, hecho en el siglo XVI.

ventario del Príncipe D. Carlos). Esta nota es curiosa, pues expresa una variante en la forma de su construcción y modo de ponerla, que era casi siempre atacada á los costados, sobre todo en las usadas por los nobles.»

«Una *coracina* de raso carmesí con sus tachuelas doradas, que tiene sus mangas y sus escarcelas y bragueta.» (*Inventario antiguo de la Real Armería*).

«...Gente muy lucida y bien armada de gentiles cotas, *coracinas*, con sus lanzas y adargas.» (Torres, *Historia de los Xerif*).

«Y á vencer ó morir determinados—qual con celada, qual con *coracina*—salen á resistir la furia insana», etc. (Ercilla, *La araucana*, canto 2.°).

La crónica de D. Alvaro de Luna, dice: «E unos iban con arneses crudos: otros levaban *jaquetas chapadas* sobre las platas.» Este nombre de *jaquetas chapadas* parece referirse á las coracinas, aunque es raro que las llevasen *sobre las platas* (coraza).

Para terminar, citaremos los nombres con que se conocían las cotas de malla, pues éstas guardan alguna relación con las defensas interiores de que estamos tratando.

Jaco y *jaque*. Enrique II ordena en 1269 que se abone á los alfayates 60 maravedises por un *jaque* de armas.

«Un *jaco* de malla menuda con sus mangas.» (De un *Inventario de armas del Emperador Carlos V*).

Jacerina. Cota hecha con malla fina.

Jazarán. Debe significar lo mismo que jacerina.

Arneses. Una falda de *jazarán* de Lumberque (?), guarnecida de terciopelo carmesí.» (*Inventario del Duque de Alburquerque en 1560*).

Un gorjal de malla de *jazarán*.» (Idem).

«Otra cota de malla *jazarana*, abierta por delante, con escarcelas pequeñas.» (*Inventario del Príncipe D. Carlos*).

«Dos *cotas de malla* en 450 florines.» (*Recámara de D. Juan de Austria*).

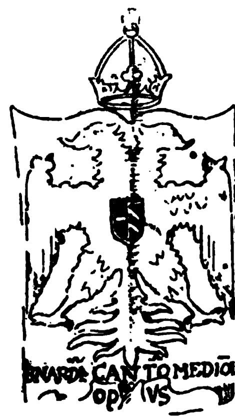
«Una *camisa* de malla muy menuda, con unos braones (bragas) y unas medias mangas que sirven con esta camisa.» (*Inventario antiguo de la Armería Real*).

«Un *jubón de malla* plata.» (Idem).

«*Brunia*. Nombre con que también se nombran en documentos más antiguos las cotas de malla.

Loriga. Nombre usado también, entre otros, por Cervantes en *Don Quijote*.

Algún otro nombre podría exhumarse, pero tememos abusar de la paciencia del lector hablando de cosas que pasaron para no volver, y cuyo uso resultaría hoy inútil ante los adelantos de las armas de fuego, pero que hay quien todavía la usa para precaverse de las armas blancas, y bien conocida es la anécdota referente al infortunado Presidente de la República francesa M. Carnot, que murió asesinado el único día que al salir en público dejó de ponerse la cota de malla.



MARCA DE BERNADINO CANTONI

JOSÉ MARÍA FLORIT.

¿Nos morimos de verdad?

Le Dantec publica en la *Revue Encyclopedique* un artículo muy erudito y muy sorprendente, en el cual trata de probar que, en la mayor parte de los casos, la muerte no es más que un desvanecimiento prolongado.

La vida está constituída por una renovación constante del organismo; la muerte es sencillamente una interrupción en dicha obra de renovación.

Algunas veces la interrupción es temporal y transitoria, y la renovación de la vida, indicada por la respiración y la circulación de la sangre, se opera sin necesidad de ayuda alguna artificial.

Así sucede en los casos de simple desvanecimiento ó desmayo.

Pero algunas veces la respiración y la circulación de la sangre no se restablecen... y entonces se declara muerta á la persona.

Examínese, sin embargo, un caso en que las funciones citadas han sido suspendidas por un ataque de apoplegía ó de asfixia. En tales casos se puede abrir el pecho del supuesto difunto y someterle el corazón á presiones rítmicas, de modo que la sangre vuelva á circular. Esta segunda vida no suele durar mucho, porque á las pocas horas las personas se mueren por segunda vez y de una manera definitiva á consecuencia de la operación. Pero hay motivos para esperar que algún día la operación pueda realizarse en condiciones que aparten la probabilidad de la muerte.

Aun hoy día, según Le Dantec, puede sentarse la teoría y aun la creencia firme de que, en la mayoría de los casos, la muerte no es el acto definitivo que generalmente se supone.

Le Dantec tiene para calificar el estado que hoy día llamamos «de muerte», una frase verdaderamente feliz, ó por lo menos original. Dice que las personas que suponemos muertas constituyen, por lo menos, «un caso grave».

¡Y tan grave!

En el Palacio del Vaticano hay nada menos que 11.000 habitaciones, muchas de las cuales no tienen ventana alguna.

AVERIGUADOR UNIVERSAL

Publícamos aquí las preguntas que se nos dirigen, cuando son de interés general. Confiamos en la buena voluntad de los lectores para que, cuando sepan algo de lo que se pregunta, envíen la respuesta. El objeto de esta sección es prestar un servicio á cuantos desean conocer algún dato interesante de Historia, Geografía, Filología, Historia natural, etc. No admitimos cartas que no contengan el nombre y señas del domicilio del remitente. Las preguntas han de ser expuestas con mucha brevedad.

PREGUNTAS REMITIDAS

649.—¿Cuál es el origen de la palabra *maketo* con que designan los vizcaínos á los habitantes de todo el resto de España, especialmente á los castellanos?—*A. de L.* (Vitoria).

650.—¿Qué edición ha sido la más completa que se ha publicado de *El laurel de Apolo*, escrito por Lope de Vega?—*F. B.* (Madrid).

651.—¿Qué autor dramático fué el primero que en España llevó al teatro y puso en escena obras de asunto nacional?

CONTESTACIONES RECIBIDAS

A la 571.—¿Quién inventó las herraduras para los caballos?

Las herraduras propiamente dichas parece no se usaron hasta el siglo IV, en que las dieron á conocer al mundo los árabes. Eran muy ligeras, y aunque toscamente hechas, pesaban menos que las actuales; no estaban bien forjadas, por lo que el caballo estaba expuesto á herirse alguna vez. Hay quien ha atribuído nada menos que al rey Herodes el invento de las herraduras, pero esto no pasa de ser una humorada, pues en tan remota época lo único que, según los historiadores, se usaba, y esto cuando enfermaba el casco, era una especie de zapato (como el usado hoy por nuestros garrochistas por si el caballo pierde herradura en el campo); sólo que el de tan remota edad era de lo más primitivo posible, hecho de fibras de palmera y bejuco.

En cuanto al nombre del inventor del herraje, se pierde en las nieblas del pasado y cuanto se diga es pura fantasía; ahora bien: los perfeccionadores del herraje han sido muchos y sus nombres constan en obras de veterinaria y equitación.

FRANCISCO ASONIPSE.

Madrid.

En la página 13, párrafo segundo, libro I, capítulo I de la obra *Vida y milagros de San Estanislao de Kostka*, de la Compañía de Jesús, escrita por el padre Gabriel de Aranda, tomo XVII de la biblioteca del Apostolado de la Prensa, segunda serie, se lee lo siguiente: «A Jastizembiec II se debió la invención del uso de las herraduras; porque siendo general en jefe de numerosas tropas, y teniendo que medir sus armas contra los rusos peleando en una llanura cubierta de hielo, mandó que herrasen á los caballos de su ejército, con lo que desbarató y puso en fuga á las huestes enemigas; hazaña que le mereció de su rey tener por armas de su casa una herradura invertida en campo azul». Con la lectura de dicho párrafo, considero suficientemente contestada la indicada pregunta.

FERNANDO GIL MARISCAL.

Don Benito.

A la 438.—Origen del refrán «á río revuelto ganancia de pescadores».

Algunos peces de río, como la trucha y la anguila, son difíciles de pescar en agua clara, á no ser que se use la pluma para la primera; hay muchos pescadores que no saben pescar la trucha en esas condiciones; y en cuanto á las anguilas, aunque todos saben levantar las piedras y cogerlas con ó sin tijeras, resulta operación pesada y poco productiva. En cambio, se enturbia el río y varía el caso: las truchas se pescan entonces como otro pez cualquiera, y las anguilas, en los remansos, caen por docenas con sólo echar al agua, en vez de anzuelo, un atadijo de orugas ensartadas en un hilo, y pescando *á tirón* en cuanto *pican*. Como se ve, la frase origen de estas líneas es muy cierta en sentido recto.

Veamos el sentido figurado, origen del refrán. Clara se ve la analogía entre la situación del pescador de caña y la del pescador de otras cosas, que se aprovecha de las épocas de calamidades, revoluciones, líos callejeros ó aglomeración de gente, para echar su anzuelo y lograr su propósito con gran facilidad.

EDUARDO DE LAS ALAS PUMARIÑO.

Panes.

A la 590.—¿Cuántos almacenes, tiendas y tabernas donde se vendiera vino había en Madrid en 1840?

De la obra de D. Fermín Caballero, *Manual geográfico-administrativo de la Monarquía Española*, publicada en 1840 ó 44, copiamos, por lo curiosos que son, los datos siguientes, referentes á Madrid, y algunos de los cuales sirven muy bien de respuesta á la pregunta núm. 590, y que subrayamos. «Desde »que se acabaron los abastos abundan los *comesti-»bles* y los *géneros*, y se calculan *1.000 almacenes, tien-»das y tabernas donde se venden vinos;* 106 tahonas; »10 fondas y centenares de casas de huéspedes; »72 confiterías; 45 cafés y botillerías; 65 chuferías; »21 molinos de chocolate; 72 boticas; 92 sastres; »108 zapateros; 61 billares; 53 librerías y 46 »imprentas con 99 prensas. Entre los consumos »de esta gran población, se regulan al año un millón »de fanegas de trigo; 258.000 de cebada; 20.000 de »sal; *800.000 arrobas de vino;* 545.000 de aceite; »80.000 de jabón; 1.845.000 de carbón; 50.000 de »nieve; 200.000 carneros, 22.000 vacas y 70.000 cer-»dos». (Página 332 del *Manual.*)

F. B.

CHAMPAGNE CODORNIU. Espumoso, Cremant extra. Representante: Peligros, 14 y 16, principal.

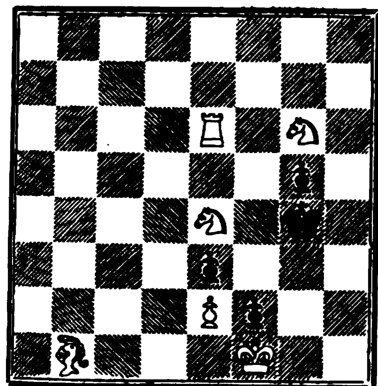
PARA QUITAR LAS MANCHAS DE CAFÉ, VINO, etc., de grabados ó dibujos sobre papel, se les cubre con polvo de talco ó de magnesia y se moja después con agua oxigenada, dejando la mezcla durante algunas horas sin tocarla. Al cabo de cierto tiempo se quita la masa con un pincel, y las manchas habrán desaparecido.

Esta operación no es peligrosa ni daña á las líneas de los dibujos ni de los grabados.



PROBLEMA DE AJEDREZ.—NÚM. 97

NEGRAS (CUATRO PIEZAS)



BLANCAS (SEIS PIEZAS)

Las blancas juegan y dan mate en tres jugadas.

SOLUCION AL PROBLEMA DE AJEDREZ NÚM. 95

Torre á 8 de Rey, etc.



RECREO CIENTÍFICO

LA ALTURA DEL SOMBRERO

Este recreo se funda en uno de tantos errores de los sentidos.

Para efectuarlo hay que tener puesto en la cabeza un sombrero de copa.

Dígase á cualquier amigo que se fije bién en el sombrero, y que con un dedo indique en la pared la altura que cree pueda tener la chistera poniéndola en el suelo. El amigo señalará una altura doble de la verdadera, lo cual se explica teniendo en cuenta que la parte de la pared que se junta con el suelo la vemos oblicuamente, y nos parece, por lo tanto, más corta de lo que es. Por otra parte, recordamos la verdadera altura del sombrero ó igualamos ésta á la de una parte considerable del tabique.

Se demuestra que la explicación es exacta operando á la inversa, es decir, mandando al amigo que se siente ante una mesa bastante alta que esté junto á la pared. Si se le dice entonces que señale la altura del sombrero que tenemos puesto á partir desde la mesa, es casi seguro que indicará una altura bastante menor que la de la chistera.



Un hombre aprovechado

PROBLEMA

Erase un caballero que poseía un capitalito regular, pero del cual quería sacar una renta bastante mayor que la que le hubiera producido invirtiéndolo en el vulgar papel del Estado.

Para conseguir su objeto, buscó á unos cuantos desgraciados, los cuales le tomaron á préstamo diferentes cantidades. Uno tomó la quinta parte del capital del usurero á cuenta de pagarle el 6 por 100 por ciento cincuenta días; otro le tomó la octava parte al 5 por 100 durante ciento treinta y cuatro días, y otro le tomó lo que le quedaba del capital, después de hechos los anteriores préstamos, al 4 por 100 durante un año.

Los tres préstamos produjeron 2.564 pesetas.

¿Cuál era la cantidad de cada préstamo?



Problema "Las carreras de velocípedos,,

SOLUCION

Advertíase en el enunciado que este problema se fundaba en uno de los más sencillos teoremas de matemáticas, lo cual es cierto.

Dada la suma y la diferencia de dos números, para averiguar cuál es el mayor no hay más que agregar á la semisuma la semidiferencia de ambos, y para obtener el número menor, restar de la semisuma la semidiferencia.

De este modo se puede saber que el ciclista victorioso recorrió:

24.680 metros, y el rezagado
13.579 metros.

Han remitido soluciones exactas del problema «Las carreras de velocípedos»:

D. Vicente Oliveros, Calatayud; D. Alvaro Landázuri, Vitoria; D. Manuel Benavente, Murcia; D. Enrique Alemany, Zaragoza; D. Arsenio Díaz, Bilbao; D. M. Ruiz, Madrid; don Carlos Castro, Ceuta; D. Felipe Gutiérrez de la Peña, Santiago; D. José Carrasco, Sueca; doña Avelina Mora, Valladolid; D. P. P. y T., Madrid; D. José Padilla, Madrid; D. Fernando de Torres, Valladolid; D. Valentín Sanz y D. Laureano de la Orden, Soria; D. B. H., Mieres; D. Avelino Ruiz, Zaragoza; D. Gabriel Piñana, Madrid; D. José Cañizares, Barcelona; D. Eduardo Grieg, Madrid; D. Florencio de la Torre, Zamora; D. Emilio Pellicer, Barcelona; D. L. Franco, Madrid; don Carlos Gato, Madrid; D. Mariano Salinas, Lisboa; D. Mariano Jiménez, Cartagena; D. Agustín Gonzalo y D. Fermín Gutiérrez, Valencia; D. José Cruzado, Madrid; D. Juan Masó, Gerona; D. Manuel Cuadra, Jerez de la Frontera; D. José García Nebril, D. Manuel Palacios, D. Francisco Hernández y D. José María Gonzáles, Villacarriedo; D. José L. Pueyo, Zaragoza; D. Agapito Pérez, Lérida; D. Enrique Altavás, Aíbar; doña Evangelina Chamizo, Belmonte; D. José J. Manrique, Burgos; D. Francisco Garcés, Barcelona; D. Francisco Martí, Aguilas; D. Luis Rodríguez Ortiz y D. Alberto de Labaig, Madrid; D. Esteban Hernández, Madrid; D. Manuel García Marcos, Ledesma.

También han remitido soluciones del problema «Un premio de 3.000 pesetas»:

D. Esteban Hernández, Madrid; D. Melitón Tejero, Córdoba; D. José Barberá, Villanueva y Geltrú; D. Rafael Navas, Córdoba; D. Antonio Ferrari, Alicante; D. Enrique Altavás, Aíbar; D. Lorenzo Picart, Barcelona; D. Manuel Expósito, Toledo; D. Agustín Gonzalo y D. Jesús Marquechu, Bilbao; D. Manuel de la Torre Lópes, Madrid; D. Valentín Sanz y don Laureano de la Orden, Soria; D. Martín de Aldama, Bilbao; D. Felipe Gutiérrez de la Peña, Santiago; D. Eugenio Pérez, Ciudad Rodrigo; D. Ignacio Nicolau, Gandía; D. M. Ruiz, Madrid; D. Juan Bardem, Barcelona; D. Enrique Burillo, Mérida; D. Jerónimo Estrany, Barcelona; D. Víctor Frías, Valencia, y D. Manuel Benavente, Murcia.

Compuesto en máquinas LINOTYPE.-Impreso en máquina CENTURY

M. ROMERO, impresor.—Libertad, 31, Madrid.

ALBE
DEL

REDACCION Y ADMINISTRACIÓN: Plaza del Progreso, 1. — MADRID

SALIDA DEL BAILE, por R. Ribera

Número 98 | 20 céntimos número | 18 Abril 1901

Alrededor del Mundo

Director y propietario: Don Manuel Alhama (WANDERER)

Toda la correspondencia, menos la referente á artículos y dibujos, debe dirigirse al señor Administrador.

SE PUBLICA LOS JUEVES

Precio del número: **20 céntimos.**

Números atrasados, al mismo precio que los corrientes, hasta nuevo aviso.

PRECIOS DE SUBSCRIPCION

TRIMESTRE (trece números). { **2'50** pesetas en toda España. **3** pesetas en Portugal y Gibraltar. **4** francos en los demás países.

ANUNCIOS

Telegráficos, á 2 pesetas las 15 primeras palabras y 15 céntimos cada palabra más.

Hay que añadir 10 céntimos por cada anuncio, para timbre.

Para las demás clases de anuncios, pídanse precios.

NOTA. **Retribuiremos los artículos y los apuntes para artículos interesantes que se nos remitan y de los cuales hagamos uso, y que contengan al pie la indicación «De pago». Todas las comunicaciones deben traer el nombre y las señas del domicilio del remitente. Procuraremos devolver los originales que no sirvan, si con el original se nos manda un sobre, ya escrito y franqueado; pero no respondemos de extravíos, ni conservamos ningún original que no traiga sobre franqueado, ni hacemos excepciones.**

Recetas y Recreos.

Manchas de barro en los paraguas. Ocurre muchas veces que los paraguas se manchan de barro porque se caen al suelo ó porque se los salpica al andar. Estas manchas no pueden quitarse cuando están frescas, porque el barro se introduce en el tejido y no puede quitarse de modo alguno. Es necesario esperar á que se sequen, y después de cepillarlos lavarlos con una franela humedecida con té fuerte, ó aún mejor, con agua y amoniaco.

Los objetos de cinc se limpian con esta mezcla:

Acido azoico..................	1 parte.
Agua.	6 partes.

Las pipas de ámbar rotas se componen perfectamente, siempre que la rotura sea, como lo es por lo general, neta, con el siguiente procedimiento:

Se echa en agua un poco de potasa cáustica hasta obtener una disolución, si no saturada, al menos muy concentrada. Se moja en ella una cerilla y con ésta se unta las dos partes rotas. Sosteniendo con ambas manos los dos pedazos que se van á soldar, se une uno con otro, cuidando de ponerlos bien iguales y teniéndolos al calor de la lumbre. Al cabo de poco tiempo, la escasa cantidad de líquido interpuesto entre las dos caras de la soldadura desaparece y la pipa queda pegada de tal modo, que es imposible distiguir la rotura.

Esterilización de las esponjas.—Son las esponjas verdaderos nidos de microbios, y como tales, constituyen un peligro perpetuo para las personas que las usan. Un simple lavado no es bastante para limpiarlas de microbios, porque estos permanecen indemnes en los huecos. Hay que echar mano de un procedimiento que, aunque largo, es muy seguro. He aquí las operaciones á que hay que someter las esponjas.

Primero, lavarlas en agua corriente; segundo, sumergirlas durante dos horas en 20 gramos de ácido de clorhídrico puro disuelto en mil gramos de agua; tercero, lavarlas otra vez en agua corriente hasta que el ácido haya desaparecido por completo; cuarto, sumergirlas durante 20 minutos en una disolución al 10 por 100 de permanganato de potasa; quinto, sumergirlas en la mezcla siguiente:

Agua..................................	5 litros.
Bisulfito de sosa..............	60 gramos.
Acido clorhídrico..............	30 —

(Continúa en la penúltima página).

LA REINA AHORCADA

Un gran proceso y un gran misterio

A mediados del siglo XIV se verificó en la ciudad de Avignon el más solemne de los juicios feudales que conoce la historia. Una reina compareció en persona ante el Papa, y el crimen de que se acusaba á la bellísima Juana I de Nápoles era el horrendo asesinato de su marido, el príncipe Andrés de Hungría.

Tanto era el interés que despertaba el acto, que el día del juicio acudieron gentes de una porción de países, algunos de ellos remotos.

Llegada la hora, abriéronse las puertas del salón del palacio de los Papas, donde había de verse la causa, y acompañada de dos cardenales compareció la reina, que era una joven de veinte años, de noble continente, de facciones casi perfectas y ojos claros, hermosísimos y melancólicos. Ceñía corona en la cabeza y sobre su traje color carmesí llevaba un manto real, sembrado de cruces y de flores de lis bordadas en oro.

Arrodillóse tres veces á los pies del Papa, besándole la última la zapatilla. Hecho esto, Clemente VI alzóla, la dió un beso en los labios en virtud de su privilegio y mandó que un heraldo anunciase que iba á hablar en defensa propia Juana, por la gracia de Dios, reina de Jerusalén y de Sicilia, duquesa de Apulia, princesa de Capua y condesa de Provenza, de Forqualquier y de Piamonte.

Para conciliar disensiones dinásticas acerca de la legitimidad con que una rama de la casa real de Hungría ocupaba el trono de Nápoles, convínose en casar al príncipe Roberto, hijo del rey de Hungría, con Juana, hija única y heredera del rey de Nápoles. Los esponsales se verificaron cuando Andrés tenía siete años y Juana cinco, y el novio fué llevado á Nápoles para que le educaran en medio de sus futuros súbditos. Le acompañaban una porción de húngaros, que bien pronto se hicieron profundamente antipáticos á los napolitanos, y el principal de ellos era el tutor del niño, un fraile llamado Roberto, que durante toda su vida ejerció sobre él grandísima influencia. Juana fué entregada á peores manos, pues encargóse de ella una mujer de bajo origen, pero de gran habilidad, que poco á poco había ido ascendiendo de lavandera á dama principal de la corte. Llamábase Felipa la Catanesa, y era tan ambiciosa como fray Roberto. Para asegurar su dominio sobre la futura reina no vaciló en empeñarla en aventuras amorosas con su propio hijo, y tan bien logró su objeto, que uno de los primeros actos de Juana, al subir al trono, fué nombrar conde de Eboli al hijo de la lavandera y conferirle al mismo tiempo uno de los más altos cargos del reino.

Juana mostró desde el principio marcada antipatía á su futuro, y aconsejada por la Catanesa, por algunos individuos de su propia familia y por el arrogante Beltrán de Artois, hijo del gran chambelán, y á la sazón su favorito, se opuso resueltamente desde el principio á que, al ser coronado su marido, tomase con ella el título y las atribuciones de rey.

Dividióse el reino en dos bandos, partidarios el uno de Juana y el otro de Andrés. Este era un joven de temperamento frío é indolente; pero laboraba por él fray Roberto. A tal extremo llegó la lucha, que hubo de intervenir el Papa, ejerciendo sus derechos de señor. Ante él expusieron sus razones Juana y Andrés. El litigio duró dos años y medio, y al cabo de ese tiempo el Papa falló que debían ser coronados juntos los dos esposos, lo cual equivalía á poner en manos de Andrés las regias prerrogativas. Para que verificara la ceremonia envió como legado desde Avignon al obispo de Chartres. Este había llegado ya á la frontera, cuando la noticia de un grave é inesperado suceso, la muerte violenta de Andrés, le hizo volverse á toda prisa á Avignon.

*

Se había fijado para el 20 de Septiembre la fecha de la coronación. Pocas semanas antes la corte de Nápoles, huyendo del calor, había ido á pasar una temporada en el monasterio de Aversa. Formaban parte de la comitiva el conde de Eboli y su cuñado el conde de Terlizzi, así como Beltrán de Artois y su padre el gran chambelán. Andrés, con sus servidores

húngaros, llevaba á los dos italianos, el notario Melazzo y el chambelán Jacobuzio di Pace, quienes, según parece, habían pertenecido anteriormente á la casa del duque de Durazzo, cuñado de Juana y presunto heredero del trono.

Todos menos los húngaros llevaban el propósito deliberado de asesinar á Andrés antes de que pudiera ser coronado.

Durante un mes estuvieron acechando día y noche la ocasión propicia. El fiel guardián de Andrés, fray Roberto, había tenido que quedarse en Nápoles para preparar el gran acontecimiento de 20 de Septiembre. Pero Andrés se hallaba protegido por influencias sobrenaturales. Llevaba siempre consigo un amuleto, regalo de su madre Isabel de Polonia, y como era fama que el tal amuleto le hacía invulnerable al acero y al veneno, los enemigos de Andrés no se atrevían á asesinarle en las formas entonces corrientes del veneno y del puñal.

Faltaban sólo dos días para la coronación. A la mañana siguiente la corte tenia señalado su regreso á Nápoles.

Andrés y sus amigos y compañeros se pasaron gran parte de la noche bebiendo de firme para celebrar la última noche que pasaban en Aversa. Casi de madrugada el príncipe se levantó de la mesa y se retiró á la habitación de su joven esposa.

Hallábase profundamente dormido al lado de Juana, cuando al rayar el alba una de las damas, hermana de su chambelán Pace, llamó á la puerta y lo despertó, diciéndole que acababa de llegar de Nápoles un correo con noticias importantes de fray Roberto. Saltó de la cama, vistióse apresuradamente y salió fuera.

La puerta de la habitación daba á un claustro alto, y no bien puso los pies en él Andrés, cuando se encontró rodeado por los mismos hombres que pocas horas antes le habían estado acompañando en la orgía. Antes de que pudiera adivinar sus propósitos, varios de ellos se arrojaron sobre él de golpe, mientras Melazzo cerraba la puerta por donde había salido el príncipe y la clavaba fuertemente con un puñal para que no pudiera ser abierta.

Un cronista de la época describe al por menor la lucha que se entabló entonces. Según él, el desgraciado príncipe luchó con tan desesperada energía que una vez logró desasirse de ellos, y con el cabello arrancado á trozos y la cara chorreando sangre dió una carrera hacia la puerta del cuarto de su mujer, tratando de refugiarse en él. Pero la puerta estaba clavada por el puñal de Melazzo, y la reina no dió señal alguna de enterarse de lo que ocurría, á pesar de los gritos y de las patadas.

Entonces Beltrán, viendo vacilar á los demás conspiradores, se arrojó sobre el príncipe con la rabia de un demonio, lo tiró al suelo y arrodillándose sobre el pecho de Andrés logró echarle una cuerda al cuello. Los demás acudieron entonces á ayudarle, y con los esfuerzos unidos de todos, el príncipe, que aún respiraba, fué arrastrado hasta el borde de la balaustrada, del cual lo colgaron.

Gravina añade que cuando uno de los conspiradores, el conde de Terlizzi, se echó hacia atrás estremecido de horror, su cuñado el conde de Eboli lo llamó para que viniese á ayudar, dándole como significativa razón la frase siguiente:

— «Necesitamos cómplices y no testigos.»

La anciana nodriza húngara de Andrés dormía en una habitación debajo del claustro alto donde se verificó la tragedia. Despertada por el ruido y viendo colgado al príncipe, empezó á dar gritos, que ahuyentaron á los criminales. Uno de ellos, convencido de que Andrés estaba ya muerto, cortó la cuerda y echó á correr. Los dos Artois, padre é hijo, huyeron á su castillo de Santa Agata, proclamando así su culpa. El conde de Eboli y sus amigos y parientes, más osados ó más discretos, regresaron á Nápoles, como si nada hubiera sucedido, y continuaron presentándose en la corte.

EL ASESINATO

Juana permaneció muda y como aterrada durante una porción de horas. En vano los monjes del convento llamaron á la puerta de su cuarto pidiéndola que tomara disposiciones con respecto al cuerpo de su marido. No despegó los labios, y únicamente al cabo de largo tiempo se vistió, se cubrió el rostro con espeso velo negro, y entrando en una litera cerrada, se hizo conducir á Nápoles.

*

El duque de Durazzo empezó entonces una activa aunque disimulada campaña para hacer creer al mundo que el príncipe había sido asesinado por orden de Juana. Esperaba Durazzo que de este modo el

Papa depondría á Juana, y la corona vendría entonces á pasar á sus sienes. Juana, por su parte, se hizo también doblemente sospechosa no tomando medida alguna para perseguir ni para descubrir á los criminales. La opinión fué condensándose en contra suya. El rey de Hungría, hermano de Andrés, llegó á formular una acusación formal contra ella. Y, por último, el Papa Clemente VI, no tuvo más remedio que promulgar una bula ordenando á Ugo de Baux, primer juez del reino, que abriera una información y castigara á los asesinos.

Los primeros presos fueron Pace y Melazzo, y la declaración del primero dió lugar á un incidente extraordinario: cuando lo llevaban á la cárcel, un grupo de hombres armados, á quienes capitaneaba el conde de Terlizzi, arrolló á los guardias, se apoderó del preso y le arrancó la lengua, imposibilitándole así para que pudiera declarar contra sus jefes. Pero aquel nuevo crimen fué inútil, porque Melazza denunció en el tormento á Eboli y á Terlizzi, y ambos, juntamente con la Catanesa y con el propio Melazza y el resto de la abominable familia, fueron llevados al patíbulo.

Ninguno de ellos declaró absolutamente nada contra la reina. En silencio pasaron por las calles de la ciudad, en silencio subieron al patíbulo unos y á la hoguera otros, y todos expiraron sin haber despegado los labios.

El rey de Hungría, no contento con aquellas ejecuciones, se puso al frente de su ejército, y á pesar de la prohibición del Papa, invadió el reino. Su primer acto fué apoderarse del duque de Durazzo y mandarle ahorcar en el mismo sitio en que había muerto Andrés; sin embargo, el duque le pidió misericordia, diciéndose inocente. El rey le enseñó una carta escrita por él, en que excitaba á Artois al asesinato.

Juana huyó del reino, y fué á refugiarse á Avignon, donde pidió al Papa que la juzgase. Su discurso ante el tribunal pontificio fué tan elocuente y tan conmovedor, que el auditorio pidió á gritos su absolución, y los Embajadores húngaros tuvieron que ocultarse, por miedo á las iras de la muchedumbre.

El Papa la absolvió, proclamando su inocencia y declarando que estaba por encima de toda sospecha.

Los historiadores, sin embargo, se muestran muy divididos en cuanto á la culpabilidad de Juana, si bien se inclinan á creerla inocente gentes tan ilustres como el Petrarca, capellán honorario que había sido suyo, Boccacio, el célebre jurista Baldo de Perusa y otros.

*

Juana pereció miserablemente.

Pasaron los años, enviudó tres veces y se casó cuatro. Autorizado por una bula del Papa Urbano VI, Carlos Durazzo, sobrino del duque ejecutado por el rey de Hungría, levantó un ejército contra ella, y habiéndola hecho prisionera, la condujo al fatal monasterio de Averse, y allí la hizo estrangular, en el mismo sitio donde había lanzado Andrés su último suspiro.

La historia de la reina Juana I de Nápoles ha servido de asunto para varios dramas y más de una novela. La imaginación de los escritores, sin embargo, no ha logrado nunca alcanzar la intensidad de interés dramático de la realidad, que es tal como en trazos sencillos la hemos referido.

LAS NUEVAS ALIANZAS

El canciller alemán.—Esto es muy curioso. En cuanto logro juntar á Alemania con Inglaterra, se separa Rusia y se acerca á Francia.—(Del *Ulk*, de Berlín.)

EL NUEVO MINISTRO DE VER-AGUA

LA PAZ DE LOS BOERS

John Bull.—¡¡Esto sí que es Botha!!—(De *Gedeón.*)

Todavía nos queda *algo* de Colón · su descendiente.—(De *La Campana de Gracia.*)

El oficio más peligroso del mundo

CÓMO SE HACE BROTAR UN MANANTIAL DE PETRÓLEO

La industria del petróleo ha producido en los Estados Unidos la mayor fortuna del mundo: los millones de Rockefeller; el monopolio más poderoso de los tiempos modernos, la *Standard Oil Company*, y la profesión más peligrosa que jamás se ha conocido, la de «disparador» de pozos de petróleo.

Hay centenares de estos «disparadores» en la región del petróleo, y cada uno de ellos arriesga la vida cien veces cada veinticuatro horas. Es su manera de vivir, de ganarse 75 ó 100 duros al mes. No se crea, sin embargo, que todos los que se dedican á esta profesión acaban violentamente. Hay algunos que han disparado infinidad de pozos y que, sin embargo, han vivido para ser abuelos; pero es significativo que rara vez se vea un viejo dedicado al oficio; todos son jóvenes, entre los veinte y los treinta años, porque, según parece, tienen prisa por quitarse de aquella vida, tan vecina de la muerte.

Por las carreteras de Ohio y de Pensylvania, donde se produce el petróleo en bruto en gran cantidad, se ve con frecuencia pasar un carrito que lleva en los costados, y por delante y por detrás, unos grandes letreros amarillos que se ven á un kilómetro de distancia, y que dicen: NITROGLICERINA.-PELIGROSO. Sobre el carro va un «disparador», probablemente cantando y fumando su pipa como si tal cosa. Los labradores dan grandes rodeos por los campos para evitar el encontrarse con el carrito, que, cuando menos se espere, puede estallar y hacer volar la mitad del distrito municipal por donde pasa.

El «disparador» es, no sólo por temperamento, sino también por experiencia, un gran despreocupado. Es el primer efecto que produce en él la nitroglicerina. Porque no hay substancia más caprichosa ni más inclinada á hacer precisamente lo contrario de lo que se espera ó se teme de ella.

Se han dado casos de caerse desde el tejado de una casa á la calle una cantimplora con diez cuartillos de nitroglicerina, y sin embargo no estalló. Y se sabe también de un transeunte que, pasando en el campo junto á una lata vacía que había tenido nitroglicerina, la dió con un bastón é instantáneamente se encontró volado hasta la copa de un árbol. Son innumerables los casos en que los trabajadores han puesto latas de nitroglicerina encima de una estufa calentada al rojo para deshelarla, y no les pasó nada. Y en una ocasión bastó que se cayera un pedazo de hierro caliente en un cubo de agua en que habían estado unas latas de nitroglicerina, para que volara todo el edificio y la planta de un pozo de petróleo inmediato.

La operación de «disparar» un pozo de petróleo tiene por principal objeto quebrantar y desmenuzar la capa subterránea de suelo cargada de aceite mineral, y conseguir de ese modo que el líquido afluya en mayor cantidad al pozo; también se hace para quitar la parafina que se forma en el interior de las tuberías y las ciega. Esto se conseguía antiguamente por otro medio menos peligroso, pero de mucho coste y muy lento. La primera vez que se empleó el sistema de las explosiones, fué en 1866, metiendo dentro de un pozo de petróleo una botella de barro cargada con cinco libras de pólvora, que se hizo estallar echando por el tubo un pedazo de hierro calentado al rojo. Desde entonces se ha progresado mucho, y ahora la sustancia que se emplea es la nitroglicerina, que tiene mucha mayor fuerza explosiva y que no se estropea cuando se la mete debajo del agua.

La necesidad de manejar grandes cantidades de este explosivo tan peligroso y de tan enorme fuerza es lo que hace tan arriesgado el oficio de «disparador» de pozos de petróleo.

Con la operación de abrir un pozo y de revestirlo, el «disparador» no tiene nada

UN «DERRICK»

CUANDO BROTA EL PETRÓLEO DESPUÉS DE LA EXPLOSIÓN

que ver. Su tarea empieza cuando ya han terminado aquellas obras preliminares.

Lo primero que hace es comprobar la profundidad del pozo y la distancia de la tierra cargada de petróleo, ó sea el sitio donde debe hacer estallar la carga. Después coloca en la rueda volante de una máquina, nivelándolo escrupulosamente, el carrete de cuerda que sirve para descender la carga explosiva en el pozo, y observa atentamente la cuerda conforme va desenrollándose y bajando. Es de importancia vital que el carrete funcione con mucha suavidad, porque cualquier entorpecimiento ó cualquier sacudida de la cuerda, al bajar la nitroglicerina, pudiera tener consecuencias fatales. Echa primero la sonda sujeta á la cuerda y baja después al fondo unos soportes pequeñitos de hoja de lata, llamados «anclas», que sirven de plataforma para sostener nivelada la carga explosiva á la altura en que ésta puede producir mayores efectos en las capas ricas en petróleo. Colocadas en posición las anclas, el «disparador» cuelga y coloca bien en el centro, en la boca del pozo, la lata cilíndrica que ha de servir de granada; es decir, en la que se ha de echar el liquido explosivo. El «disparador» acerca entonces las cantimploras de nitroglicerina y las pone al alcance de la mano.

Ha llegado el momento crítico de la operación, y entonces es cuando los espectadores se retiran.

El «disparador» abre las cantimploras, quitándolas los dos tapones que tienen en la parte alta. Uno de los agujeros sirve para que salga el explosivo y el otro para que entre el aire, porque el liquido debe fluir con grandísima regularidad, sin borbotones, pues porque de otro modo volaría, ó no volaría, todo lo que hubiera alrededor.

Llena la granada, se la baja con la cuerda, tarea acompañada de no pocas ansiedades, pues cualquier sacudida, por pequeña que fuese, á medida que baja podría destruir el pozo y á cuantos hubiera cerca.

La cantidad de nitroglicerina que se emplea para disparar un pozo, varía según las circunstancias. Lo mismo se usa una lata de diez cuartillos que una de 20 para una sola carga. El término medio es de 150. De esta cantidad depende el número de «granadas» que se empleen y que se van bajando una detrás de otra. Colocar en el fondo del pozo por medio de la cuerda una de estas cargas sobre la otra, sin producir confusión alguna, es empresa muy delicada. La última «granada» que se coloca lleva en su parte alta, la que acaba en punta, un trozo redondo de hierro que sostiene una varilla de medio centímetro, en la que se coloca una cápsula de fulminantes de mercurio. Se desengancha la cuerda, se la sube arriba y todo queda dispuesto para el disparo.

Entonces es cuando entran en funciones el *go-devil* («allá va el diablo»), nombre expresivo en verdad, porque consiste en una barra de hierro de 37 centímetros de largo, con aletas á cada lado, y hecha con el hierro más quebradizo que pueda encontrarse, de modo que se rompa en mil fragmentos en cuanto choque con el fulminante, pues de otro modo, al volar por los aires á impulsos de la explosión, podría matar á alguien.

El «disparador» está completamente solo. Deja caer el *go-devil* y se retira á toda prisa, pero sin correr. Transcurren de treinta á cincuenta segundos desde que deja caer la vara de hierro hasta que se produce la explosión, y durante ese tiempo busca el refugio de algún árbol.

En aquel breve intervalo las emociones son intensas. El éxito de la costosa empresa depende de lo que ocurra en aquellos pocos segundos. El «disparador» sabrá al término de ellos si su trabajo ha estado bien hecho. Y el dueño del pozo averiguará si el capital que ha invertido en hacerlo será productivo ó uno de tantos desengaños de los que abundan tanto en aquel negocio. De la cavidad producida por la explosión en el fondo del pozo puede salir una fortuna en forma de río de petróleo, ó quizás todo se reduzca á una explosión de gas que se oiga á muchos kilómetros á la redonda, ó como sucede con frecuencia, del pozo salga un pequeño volcán de lodo y de piedras, pronto extinguido.

Cuando estalla la carga se siente un ligero estremecimiento del suelo, luego sale una columna de aire con tremendo impulso, seguido de otra de lodo, de grava y de piedras, que se remonta á centenares de pies por el aire, y luego caen en forma de lluvia á apedrear la tierra ó á los curiosos en muchos centenares de metros á la redonda. Luego con gran ruído brota una enorme columna de agua y de cieno por encima del *derrick*, ó sea la estructura que se levanta por encima del pozo.

Por último, si se ha dado con el petróleo, brota éste por la tubería, tomando la forma de un surtidor, que cada vez alcanza más alto, hasta que llega más allá del extremo del *derrick*. Si el pozo resulta lo que se llama un *gusher*, se pierden miles de barriles de petróleo antes de que se pueda encauzar el manantial.

LA FUERZA CON QUE EL PETRÓLEO SALE DE LOS POZOS Á LOS TANQUES

Viajando en globo por el Mediterráneo

VISTA DE UN GLOBO PROVISTO DE APARATOS HERVÉ, VIAJANDO POR EL MAR

De este proyecto, que está en vías de realización, nos ocupamos hace pocas semanas en un articulito. El jefe de la expedición, el conde Henry de la Vaulx, ha escrito posteriormente para *La Revue* entrando en pormenores acerca de su proyecto. El conde se llevó el gran premio de aeronáutica en 1900, y realizó hace poco un viaje en globo, de Francia á Rusia, con punto de llegada fijado de antemano, conforme tuvimos ocasión de relatar en nuestro número 88 con el título *Los últimos records en globo*. En su artículo hace reflexiones interesantes como éstas que vamos á citar:

«La aeronáutica es el medio de locomoción ideal. El que ha tenido una vez la imprudencia de probarla, se convierte en el acto en ferviente apasionado de este deporte. No puede pasarse sin él; se siente desgraciado é inferior á sí mismo en la tierra; no vive ya verdaderamente más que cuando se encuentra en las alturas del Océano atmosférico, ó cuando ante sus ojos se desgarran los velos de las visiones sobrenaturales. En el globo no hay sacudimientos, ni Aduanas, ni agentes desagradables, ni polvo, ni moscas, ni, en una palabra, los mil detalles que salpican las partidas de placer terrestre con una serie no interrumpida de impresiones desagradables. Envuelve al viajero la tranquilidad serena de la atmósfera.»

Hablando del viaje de Andrée, dice:

«Andrée, después de cuatro ó cinco viajes en globo, creyó terminada su educación aeronáutica, y se lanzó heroicamente á la conquista del Polo. A pesar de su talento y de haberse asimilado rápidamente la mayor parte de los conocimientos aéreos, no sabía de ellos más que la teoría, cuando en este asunto la práctica es aún más importante.

En su tiempo, el gran problema consistió en corregir las pérdidas de gas de modo que se pudiera mantener al globo equilibrado constantemente á la misma altura por un procedimiento térmico ó dinámico. Andrée creyó encontrar la ansiada solución adaptando á su globo el *Oernen* inmensos *guiderope*s (1) que, arrastrando en parte por los bancos de hielo, deslastrarían al globo. Cuando bajo la acción de un enfriamiento de la temperatura el *Oernen* descendiera, una parte importante de los *guiderope*s descansaría sobre el hielo, aliviando al globo del peso correspondiente, y así se pondría coto al descenso. Cuando, al contrario, bajo la acción solar, el globo aumentase su fuerza ascensional se izaría parte de los *guiderope*s que con su peso reducían grandemente la subida. En teoría, este procedimiento, ya antiguo, era perfectamente exacto. Pero en la práctica es otra cosa, porque los *guiderope*s, al ir arrastrando por el suelo, se enganchan por todas partes é imprimen al globo sacudidas furiosas y movimientos oscilatorios que ocasionan grandes pérdidas de gas que se escapa por el apéndice; y además se deshilachan después de unas cuantas horas, lo cual aumenta su propensión á engancharse de una manera irremediable en todas partes. Si no hay viento, se las puede cortar y continuar el viaje como si se tratase de un globo cualquiera; pero si sopla viento fuerte, el globo, detenido repen-

(1) El *guiderope* es una cuerda de cáñamo ó de fibra de coco, más ó menos gruesa y larga, y semejante á un cable de barco.

tinamente, es arrojado á tierra con violencia, poniendo en peligro la vida de los viajeros.»

En cuanto á la manera cómo atravesará el Mediterráneo, he aquí lo que escribe el conde de la Vaulx:

«Hay un espacio donde se puede utilizar prácticamente el medio de equilibrio basado sobre el uso de los *guideropes*. Es el mar. Los cambios de temperatura son en él menos elevados y mucho menos bruscos que en tierra. El agua constituye, además, un lastre incomparable que el aeronauta puede, según sus necesidades, tomar ó arrojar.

De todos los mares cercanos, el Mediterráneo es el más propio para los experimentos de aerostación marítima. Aparte de que es un mar cerrado, lo surcan á todas horas del día y de la noche barcos de todas clases y nacionalidades, y su interior está sembrado de islas y penínsulas que constituyen otros tantos refugios para el navegante aéreo en caso de peligro.

Después de un minucioso estudio, he fijado definitivamente en Tolón mi cuartel general.

Mi globo medirá 3.000 metros cúbicos; será esférico, hinchado enteramente con hidrógeno y provisto de un globito de aire, de modo que fácilmente se le puede hacer indeformable por medio de un ventilador colocado en la barquilla. La tela del globo será de seda francesa, que es mucho más ligera y tan resistente como la de China. La parte superior estará provista de una gran válvula llamada «válvula de descenso final» y de otra válvula más pequeña llamada «válvula de maniobras», y además el globo irá provisto de una cuerda de desgarre que permita su inmovilización instantánea, en caso de que sea arrojado contra tierra. La barquilla, de mimbre, medirá dos metros 80 de ancho por tres metros 20 de largo; tendrá un forro impermeable y flotadores en su parte superior para sostenerse durante muchas horas sobre el agua. La barquilla se hallará unida al globo por medio de la suspensión empleada en los aerostatos militares de Chalais; este sistema de suspensión tiene por objeto evitar las inclinaciones y los balanceos que los aparatos enfrenadores de que estará provisto el globo pudieran imprimir á la barquilla. El aro del globo estará provisto de varios *guideropes*, de un estabilizador (gruesa morcilla de cuerda rodeada de una tela), que permita deslastrar instantánea y automáticamente al globo, y de un ancla-cono, sistema Lagoubran, cuyo objeto es retrasar la marcha del globo. Por último, el aerostato irá provisto de desviadores de madera ó de metal, sistema Hervé, de fuerza más ó menos intensiva, que permitan imprimir al globo una dirección distinta de la del viento, y evitar de ese modo los obstáculos de todas clases, tales como barcos, islas y rocas, que la expedición pudiera encontrar en su camino.

Montarán el globo cuatro pasajeros: dos oficiales de marina y dos aeronautas. A cargo de éstos correrá la maniobra del globo y el cuidado de los desviadores del ancla, del vaciado y alimentación de los depósitos de agua y cuanto se relacione con el mantenimiento del equilibrio y con el gobierno del globo, según el ángulo de dirección que indique el oficial de cuarto. Los oficiales de marina tomarán la altura, trazarán la ruta, reconocerán las costas y se ocuparán de las señales de día y de noche, así como de todas las observaciones meteorológicas.

Se llevarán á bordo aparatos de telegrafía sin hilos y palomas mensajeras de diversas nacionalidades para mantener constantemente la comunicación con las costas.

Se hará todo lo posible para que el globo pueda permanecer varios días sobre el mar en las zonas de calma, y llevará provisiones para tres semanas, así como un sistema eléctrico para hacer señales durante la noche y mantener á popa y á proa luces de posición.

La partida se verificará en los meses de Junio ó Julio, es decir, en la época en que reina la calma en el mar y en los vientos.»

Al artículo del conde de la Vaulx ha seguido en la misma revista otro de M. Henri Hervé, el sabio director de la *Revista de la Aeronáutica*, que desde hace más de veinte años se ha consagrado exclusivamente á estudiar á fondo todos los problemas referentes á los globos y á los medios de mejorar el material aeronáutico.

En dicho artículo pone de manifiesto M. Hervé los resultados notables que ha obtenido con aparatos de su invención y que le permitieron hacer sin motor alguno y sin escala un viaje de veinticuatro horas y media por el mar del Norte en su globo *Le National*, durante el cual obligó á su aerostato á tomar direcciones que formaban un ángulo de sesenta y cinco á setenta grados con la dirección del viento, lo mismo á izquierda que á derecha de aquella dirección, lo cual corresponde á una dirigibilidad marítima dependiente de cerca de 140 grados de ángulo abordable.



DESVIADOR DE LIBRILLO

Estos aparatos tienen dos tipos principales: primero, los desviadores de hojas, ó de librillo, á máxima, con los cuales el cambio de dirección de la desviación coincide con la posición de la mayor resistencia de los elementos; y segundo, desviadores de la misma clase, pero á mínima, con los cuales la desviación coincide con la posición de la resistencia más pequeña.

Mejor que aplicaciones prolijas, nuestros grabados harán comprender de lo que se trata. Estos desviadores están constituídos por una serie de hojas cóncavas ó «de teja» paralelas entre sí y unidas de dos en dos por hojas rígidas de acero que se articulan en la prolongación de las unas con las otras, de modo que se cierra ó se abre toda la serie por el mismo sistema que las parcianas ordinarias de librillo; así presentan mayor ó menor resistencia al agua, según se quiera.



En Siam, cuando se está en pleito y hacen falta testigos, existe la costumbre de recurrir á la prueba del agua semejante á la que se usaba en Europa durante la Edad Media.

Consiste dicha prueba en que ambos litigantes se arrojen simultáneamente de cabeza al agua en algún lago ó río profundo, y el que resista más tiempo sin salir á la superficie es el que gana el pleito.

Las mujeres están dando grandes resultados como telegrafistas.

Buena prueba de ello es que, en país tan práctico como los Estados Unidos, hay 37.000 mujeres telegrafistas.

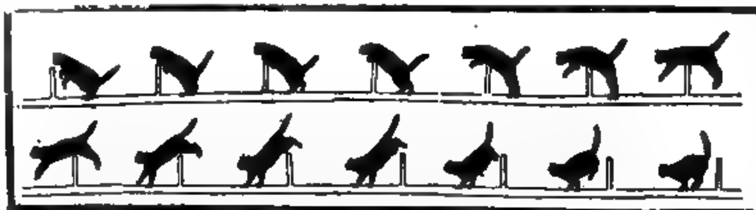
Uno de los artículos del reglamento de la Universidad de Chicago es que todos los estudiantes tienen que hacer, por lo menos, una hora de ejercicio físico al día.

Alrededor del Mundo

ha trasladado sus Oficinas á la **Plaza del Progreso, 1, Madrid.**

Cómo saltan los perros y los gatos

Algunos de los más hábiles fotógrafos de Alemania han tratado recientemente de sacar fotografías perfectas de un gato en el acto de saltar. No se trataba de una sola instantánea, sino de una serie que ilustrase á los naturalistas y á los pintores acerca de cada uno de los movimientos del gato durante los distintos períodos del salto.



Iguales fotografías se han hecho de perros saltando.

El resultado es interesante, entre otras cosas, porque demuestra que los perros y gatos saltan de distinta manera. Un perro, después de saltar, se apoya mucho más tiempo que el gato sobre la mano derecha, y mantiene, mientras tanto, la mano izquierda extendida, como si estuviese buscando algo. El gato, después de salvar un obstáculo, se prepara en el acto para emprender una carrera.

Un hecho notable es el cuidado notabilísimo que siempre tienen los gatos de que el rabo no toque al objeto sobre el cual está saltando. Un entusiasta naturalista alemán dice que podría escribirse todo un libro acerca de la cola del gato saltando, á pesar de que el salto lo verifican en una fracción de segundo.

De la habilidad prodigiosa que tienen perros y gatos para calcular con exactitud la distancia es prueba el hecho de que todas las instantáneas hechas de estos dos animales en el momento de saltar los presentan pasando escasamente á tres centímetros del objeto que quieren salvar.

También es curioso que unos y otros tarden exactamente el mismo tiempo en dar un salto, á saber: tres quintos de segundo.

Las nuevas cometas científicas

Actualmente se están experimentando en grande escala en Alemamania las cometas capaces para llevar hombres.

El «plano» vertical del centro sirve de quilla al buque aéreo

La posición horizontal, así como la subida y la bajada, son reguladas por el viajero desde su barquilla.

Los «planos» de los costados se levantan como las alas de un ave, y transforman al vehículo en paracaídas en caso de necesidad.

Para hacer luz como la del sol

No se trata del invento de Tesla, sino sencillamente de la manera de hacer que las lámparas de arco voltáico produzcan una luz semejante á la del sol.

Sabido es que la luz artificial, aun la más perfecta de las conocidas hasta ahora, es anaranjada, produce en la cuestión de colores efectos muy distintos de la del sol y no permite apreciar con exactitud una porción de matices. Esto lo saben perfectamente los pintores, los comerciantes en seda, etc.

Ante la Asociación Británica han leído recientemente, Dufton y Gardner, una Memoria diciendo que la luz eléctrica es la que más se acerca á la del sol, pero es más abundante que éste en rayos rojos anaranjados y amarillos en proporción á los rayos verdes y azules.

Este inconveniente dicen que puede salvarse fácilmente construyendo globos de cristal que tengan la facultad de absorber de un modo considerable los rayos del extremo rojo del espectro, y que para la construcción de esas bombas no hay más que emplear sales y azules de cobre.

En una palabra, se puede imitar muy de cerca la luz del sol modificando la luz de las lámparas de arco, haciéndola pasar por cristales teñidos de azul pálido por medio de sales de cobre.

Con patines y con caballo

Noruega, el país del ski, ó sea del patín gigante, ha inventado un nuevo género de deporte, lleno de emociones y de comodidades. La persona que lo practica no tiene más que dejarse llevar por el caballo, el cual, viendo que no tiene que arrastrar casi



ninguna carga, se penetra del deporte y disfruta con él tanto como su amo.

Cuando se quiere correr mucho, se emplea una pareja de perros esquimales en vez de caballo: con la fuerza de los perros basta y sobra para recorrer grandes distancias con increíble velocidad.

Los monjes y los perros del monte San Bernardo

LA HOSPEDERÍA DEL MONTE SAN BERNARDO

Saliendo por la mañana de Martigny, se llega al anochecer á la Hospedería (*Hospice* le llaman) del monte San Bernardo. Desde lejos se descubren en lo alto del monte las luces del edificio, que se encienden en el crepúsculo.

Impresiona el espectáculo de ver surgir la vida en medio de aquella naturaleza salvaje y desierta. Diríase que en aquel dominio de la muerte sólo la religión ha osado levantar su morada, y triunfar sobre los elementos para arrancarles miles de víctimas.

Si se tiene que atravesar el San Bernardo durante el invierno, el teléfono que une ahora á la Hospedería con los pueblos de Bourg-Saint-Pierre y Saint-Remy anuncia de antemano la llegada del viajero, y un dependiente, á quien llaman *marronnier*, sale á su encuentro desde el Hospitalete. En la Hospedería todo el mundo está de pie aguardándole para festejarlo. El prior lo recibe con una cordialidad encantadora, y los canónigos, despensero y aposentador lo festejan y hacen que se enciendan grandes fogatas en las chimeneas de la sala de recepción y de la celda que se le destina.

En invierno, aparte de los trabajadores piamonteses que regresan á su país, los viajeros son muy escasos. En cambio en el mes de Agosto hay domingos en que pasan de quinientas, y aun de seiscientas las personas que acuden á solicitar la hospitalidad de los frailes. En aquellos días de gran barullo no hay manera de pretender la posesión de una celda para uno solo, aunque hay más de ciento á la disposición de los viajeros; los monjes se ven obligados á colocar tres ó más camas en cada celda. Pero si en tales días se está mal de sitio, no por eso las sábanas y demás ropas dejan de ser de una limpieza exquisita: cuatro mantas y una buena chimenea, constituyen la defensa contra el frío. Porque aun en medio del verano las noches son glaciales á aquella altura de 2.472 metros, la humedad reina en ella todo el año y el viento Norte barre constantemente la cumbre.

El padre aposentador es quien por regla general preside las comidas. Además de él hay quince canónigos en San Bernardo, cada uno de los cuales tiene funciones bien determinadas. El fundador del *Hospice*, San Bernardo de Menthon, les impuso la regla de los frailes agustinos. La administración inmediata del *Hospice* corre á cargo de un prior que vive allí mismo. Los demás dignatarios son el enfermero, el aposentador y el limosnero. Hay también director de estudios y profesores encargados de los novicios, que hacen en el convento mismo sus estudios teológicos.

Los canónigos de San Bernardo son hombres de cultura y muchas veces distinguidos, y su biblioteca, de 10.000 volúmenes, contiene verdaderos tesoros. No tienen, sin embargo, tiempo para entregarse á especulación ni á controversias metafísicas: recibir, y si es preciso arrancar á la muerte, sin distinción de fortuna, de nacionalidad ni de religión, á los viajeros que cruzan la montaña; tal es su tarea y tal es su vida. En invierno como en verano, de noche como de día, cuando el termómetro desciende á 30 grados bajo cero, arrostran la nieve y las tormentas para acudir en auxilio del caminante.

La guardia es constante, y los treinta metros de nieve que durante diez meses del año sepultan la cumbre del monte y aislan del mundo al convento, obligan á los *marronniers* del *Hospice*, casi siempre acompañados de uno ó de varios frailes, á recorrer las sendas y los caminos, donde encuentran á menudo á infelices caminantes sorprendidos por el frío y á los cuales tratan por todos los medios imaginables de volverlos á la vida, y cuando no lo consiguen, recogen piadosamente su cadáver y lo llevan al depósito del convento.

Muchas veces los aullidos de los gigantescos perros llamados de San Bernardo, que montan la guardia alrededor de la Hospedería, despiertan á todo el mundo en sobresalto, durante las noches más oscuras y las tormentas más espantosas de nieve.

Estos animales, originados por un cruce de perros de Terranova y mastines, han acabado por formar una raza especial que se ha adaptado de un modo maravilloso al rudo clima de las grandes alturas, y que tienen ya como segunda naturaleza el socorrer á las personas en peligro de helarse. Una leyenda, que todavía corre por el mundo, los presenta lanzándose solos con un barrilito de aguardiente colgado al cuello en socorro de los caminantes, y echándose sobre ellos para reanimarlos. La realidad es tan bella, que no necesita de tales adornos románticos.

El hecho es que los perros se apartan rara vez solos del convento; pero guían valientemente á los religiosos en las oscuridades de la noche y de las nieblas. Conociendo el peligro de que la nieve los entierre, se guardan bien de saltar de golpe sobre ella; saben abrirse paso con sus cuerpos y con sus patas. Los *marronniers* y los monjes los siguen paso á paso, y hay momentos críticos en que no tienen para avanzar más guía que la cola de los animales, de olfato infalible, cuyos ladridos redoblan cuando se acercan ya á la víctima.

Tan rudos son los servicios que prestan los perros de San Bernardo, que raro es el que vive más de ocho años, y aun así llegan á esa edad completamente entumecidos por los dolores. Rara es la excursión en que no hay que darles fuertes fricciones de alcohol para restablecerles la circulación en los miembros, que se les quedan ateridos y aun á veces helados.

Los aludes hacen en ellos tantos destrozos como en los viajeros, y hubo un año en que perecieron absolutamente todos. Los religiosos se vieron obligados á pedir que les devolvieran dos cachorros que habían regalado, y gracias á los cuales se pudo perpetuar la raza. La historia de uno de los perros más célebres, llamado Barry, da idea de la inteligencia y del celo de estos valerosos animales.

Si amenazaba alguna tormenta ó alguna gran nevada, no había manera de contener á Barry en el convento: se le veía inquieto y ladrando, visitar y rebuscar sin descanso los lugares más temibles de la montaña. Un día encontró en una gruta de hielo á un niño que se había perdido y que estaba medio helado, é invadido ya por el sueño que conduce á la muerte. Se puso á lamerle y á calentarle hasta que le despertó, y luego con sus caricias supo hacerle comprender que debía montarse encima de él agarrándose á su cuello. Así lo llevó hasta el Hospicio. Pasa de cuarenta el número de viajeros salvados por Barry.

Una noche tempestuosa, un viajero que caminaba por el monte San Bernardo vió lanzarse hacia él á un animal que le pareció gigantesco, con la boca abierta y la lengua fuera. Asustado levantó el palo con gruesa contera de hierro que llevaba, y asestó con él un golpe terrible en la cabeza de la fiera. El animal cayó con el cráneo destrozado. Era Barry, que creyendo en peligro al caminante había acudido en socorro suyo.

El número de canónigos de San Bernardo que han perecido salvando viajeros, es grandísimo. Más de uno se ha visto envuelto por una masa de nieve que se derrumbaba, y de la cual no pudo desprenderse sino por milagro; más de uno también es el único superviviente de una caravana de cinco ó de diez religiosos y *marronniers* que salieron del *Hospice* para operar un salvamento peligroso, y que encontraron en él la muerte.

Tan acostumbrados están á contemplar cara á cara á la muerte, que se sonríen viendo el estremecimiento de los touristas cuando les enseñan el depósito del convento lleno de cadáveres. Hállanse éstos todavía como les sorprendió la muerte en la agonía del drama supremo; hay una madre que sostiene todavía á su niño en los brazos, y que erguida contra la pared parece mirar con sus ojos blancos, enormes, dilatados. El frío que reina en el monte San Bernardo, impide la descomposición. Los cadáveres se secan y acaban por desmoronarse hechos polvo, y los muertos más recientes están sentados sobre montones de huesos seculares.

REGRESO DE UN CONVOY DE SOCORRO

Preguntas y Respuestas

589.—¿Quién fué el primer monarca español que prohibió que la Iglesia adquiriera bienes en sus dominios, y cuánto fué el caudal de la propiedad eclesiástica en España?

El aludido monarca fué Jaime I el Conquistador, hijo de Pedro II, de quien es fama que se había declarado feudatario de la Santa Sede.

Las leyes referentes á la amortización de la propiedad comienzan con Jaime I, en la corona de Aragón, cuarenta años después de haber Alfonso VIII de Castilla concedido grandes privilegios á los eclesiásticos. Jaime I, en el año 1226, prohibió en absoluto las adquisiciones de la Iglesia; pero después modificó tan radical disposición, contentándose con que los bienes que pasasen al dominio de los eclesiásticos continuaran sometidos á la jurisdicción real.

No tenemos exacta noticia del caudal de los institutos religiosos en España en los tiempos medioevales y modernos, principalmente á fines del siglo XVII, en que gran parte de la riqueza española estaba en manos del clero. Pero puede colegirse teniendo en cuenta que á mediados del siglo XVIII los seglares, en veintidós provincias castellanas, sólo poseían *sesenta y un millones* de medidas de tierra, y las manos eclesiásticas eran dueñas de más de *doce millones* de iguales medidas, ó sea de una *sexta parte* de la propiedad inmueble; de modo que *á cada seglar tocaban poco más de nueve* medidas de tierra, y *á cada religioso más de ochenta y seis* medidas iguales. También al clero correspondían *ciento cuarenta y un millones* de cabezas de ganado, y á los legos *veintinueve millones* solamente. Además, la Iglesia disfrutaba innumerables censos y gravámenes, que pesaban sobre la propiedad de los seglares.—*J. P.*

590.—¿Hay algún ave que transporte á sus crías por el aire?

Esto suelen hacerlo los patos cuando el sitio donde tienen el nido está en alto y los pequeñuelos no pueden volar todavía. La chocha transporta á sus crías volando cuando les amenaza algún peligro, agarrándolas con las patas. Dice un autor que ha observado bastante tiempo á este ave, que todos los días por la tarde veía á las chochas llevar á sus crías desde los bosques á los campos donde había buen pasto, y por las noches los volvían á llevar al nido. También observó que las llevaban á los pantanos para que bebieran agua. Este ave tiene el nido, por lo general, en bosques muy secos y calurosos, y por esta causa los pollos necesitan gran abundancia de humedad para vivir. La agachadiza es otra ave que también acostumbra á llevar á sus crías por el aire cuando huye de algún peligro.

591.—¿Han luchado alguna vez dos ejércitos sobre patines?

En 1572 una flotilla de buques de guerra holandeses se quedó detenida por el hielo en las cercanías de Amsterdam. Por aquel entonces regresó del sitio de Noarden un cuerpo de ejército, y enterado su jefe de lo que ocurría, mandó emprender el ataque contra los buques aprisionados. Las tripulaciones de éstos se habían fortificado cavando un ancho foso alrededor de la flota, con lo cual consiguieron tener una fortaleza inexpugnable. Pero no quisieron aguantar el sitio, y mandaron un destacamento de mosqueteros muy diestros, que subidos sobre patines, acometieron á la fuerza sitiadora. Los holandeses, acostumbrados como estaban á patinar, vencieron con gran facilidad á sus antagonistas, poniéndolos en precipitada fuga y cogiendo sobre el campo de batalla algunos cientos de soldados.

«Era hasta entonces una cosa nunca oída—dice Alba—el ver un cuerpo de arcabuceros batallando sobre el mar helado.» Los españoles se quedaron sorprendidos de las nuevas maniobras sobre el hielo, y Alba compró 7.000 pares de patines, los distribuyó entre las tropas y los obligó á ejecutar prácticas militares con ellos, aunque no consiguió que adquirieran la destreza que los holandeses.

A últimos del siglo XVII, durante la guerra de Francia con Holanda, un destacamento holandés provisto de patines, derrotó á otro destacamento francés.

592.—¿Hay algún anfibio que se vista á sí mismo?

Tan curiosa costumbre la tienen muchas especies de cangrejos y otras clases de crustáceos.

El profesor Weldon, en una conferencia que dió hace algún tiempo acerca de los cangrejos y de sus costumbres, dijo que algunas especies de éstos se fabrican una especie de traje por todo extremo curioso. Recogen yerbas marinas, mascan uno de los extremos y se lo aplican sobre el caparazón. La yerba se adhiere á él, y de esta suerte concluyen por quedar completamente cubiertos de yerbas. Como es de suponer, emplean mucho tiempo en estar completamente vestidos; pero á fuerza de perseverancia lo consiguen. Estos animales tienen también muy buen gusto en cuanto á la simetría, pues se colocan las yerbas con cierto orden. Una vez terminado el traje, lo cuidan mucho y arreglan diariamente los desperfectos que encuentran en él.

Hay algunas otras especies que tienen semejantes costumbres; pero son aún más refinados, porque se visten y adornan con yerbas de diferentes colores y con esponjas. Si por casualidad pierden un vestido, inmediatamente empiezan á hacerse otro, escogiendo las plantas marinas más á propósito. Hasta tal punto llevan su coquetería, que cuando la yerba no tiene la forma deseada, la recortan con las bocas.

593.—¿Cuál es la distancia mínima que debe haber entre los pozos de agua clara y las alcantarillas?

Hay bastante discordancia entre los cálculos que se han hecho para saber la distancia mínima que debe haber entre los pozos de agua clara y los pozos negros ú otras fuentes de infección. El profesor Frankland, que tiene gran autoridad en asuntos de higiene, dice que los pozos deben construirse por lo menos á 200 metros de distancia de las alcantarillas.

En algunos países se han dictado leyes sobre la distancia que debe haber entre los pozos y los cementerios.

En Italia, por ejemplo, no se permite construirlos á menos de cien metros de los camposantos; pero en Francia y en Austria se exige doble distancia. Llámase á esta distancia «distancia protectora», y hay muchos médicos que la consideran demasiado pequeña.

El Congreso Higienista celebrado en Bruselas en 1852 decidió que la distancia más conveniente era la de 400 metros. La profundidad del pozo influye mucho en la cuestión, porque se calcula que por cada metro de profundidad, el agua se filtra en la tierra de alrededor hasta una distancia de cuatro metros.

Cómo construían los egipcios

EL TRANSPORTE DE UN COLOSO

Contemplando los restos de las murallas ciclópeas de Tarragona y de otras partes y las pirámides de Egipto, se han lanzado multitud de teorías tratando de explicar cómo fueron construídas, y sobre todo, cómo pudieron ser transportados y elevados aquella innumerable cantidad de colosales bloques de piedra.

En Egipto, por ejemplo, la piedra de muchos de los monumentos no es de la misma región donde estos se levantan; hubo que llevarla desde larguísimas distancias y en bloques tan grandes como los inmensos que servían de sepulcro á los bueyes del Serapeum y que aún pueden verse en las cercanías de Sakkarah.

Repugnaba á la imaginación creer que aquellas moles hubiesen sido movidas de otro modo que por el artificio de máquinas ingeniosas y de gran fuerza. Mas para que así fuese, hubieran necesitado los antiguos poseer grúas por lo menos tan poderosas como las que ha inventado y construído la mecánica moderna. Y es el caso que los autores de aquellas construcciones no han dejado obras que revelan conocimientos tan adelantados, y, por otra parte, los más antiguos monumentos de Egipto, como por ejemplo, el templo descubierto á los pies de la Esfinge, revelan que son de época muy inmediata la primitiva de dichas construcciones ciclópeas.



ESCULPIENDO UN COLOSO

Este problema de cómo construían los antiguos, que tanto ha preocupado en otros tiempos, ha sido resuelto gracias á las pinturas y relieves descubiertos en varios de los monumentos egipcios. Representamos algunos de ellos, en los cuales puede verse gráficamente que los egipcios, para el transporte de sus colosos, no empleaban máquinas, sino aparatos muy rudimentarios.

Todo lo hacían á fuerza de brazos, aunque parezca mentira.

Para levantar sus gigantescos monumentos tenía á su disposición centenares de miles de brazos humanos. Gracias á ellos y á las máquinas elementarias de que hemos hablado, acarrearon inmensas moles y acumularon en su orden simétrico los millones de metros cúbicos de piedra que componen las pirámides.

Cien mil obreros, que se relevaban cada tres meses, trabajaron durante más de veinte años en la construcción de la pirámide de Cheops.

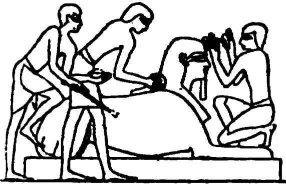
Cuando un Faraón quería principiar á construir su tumba, despoblaba de un golpe toda una provincia, cuyos habitantes, artesanos, obreros, agricultores, cualquiera que fuese su profesión, eran alistados bajo las órdenes de los arquitectos y de los ingenieros reales. Hasta los viejos y los niños entraban en el alistamiento y se ocupaban en las tareas menos penosas: en hacer la mezcla, en llevarse los escombros ó en ayudar á los albañiles. Cuando la primera leva se había agotado, diezmada por el cansancio de aquella terrible labor bajo un sol de fuego, ó por las brutalidades de los capataces, se la mandaba otra vez á sus aldeas y se procedía á reclutar los habitantes de otra zona.

Todas las gigantescas construcciones de Egipto, las pirámides, los canales, los diques, los subterráneos y los templos fueron ejecutados de ese modo.

Más tarde se emplearon en aquellas obras los prisioneros de guerra y los esclavos hebreos; recuérdese que el Exodo de Moisés y de su pueblo fué provocado por el exceso de los trabajos y por los malos tratos. La esclavitud fué, sin embargo, un progreso humanitario, porque tuvo por primer efecto suavizar las guerras é impedir los terribles exterminios que las acompañaban. Los derechos del amo sobre el esclavo eran tan extensos como sobre un caballo ó una oveja, y se cuidaba bien á un buen esclavo por las mismas razones que se atiende á que un buen caballo no se estropee. La industria moderna prepara quizás al obrero tiempos más duros de los de la esclavitud antigua.

Ni á los esclavos, ni á los pacíficos vecinos vícti-

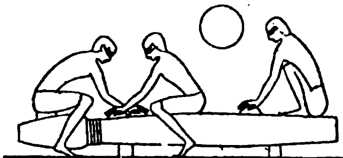
mas de la leva y del alistamiento se les pagaba nada; no se hacía más que alimentarlos. Herodoto y Diodoro cuentan que los gastos de aquella alimentación se veían antiguamente escritos sobre una de las caras de la gran Pirámide; la inscripción indicaba los gastos hechos en nabos y otras legumbres consumidos por los trabajadores, y aquellos gastos se elevaron á más de 1.600 talentos, ó sea 8.800.000 francos.



ESCULPIENDO Y PULIMENTANDO UNA ESFINGE

Un rey, al llegar al trono, comenzaba la construcción de su pirámide y la obra iba creciendo con la adición de capas exteriores mientras duraba el reinado. Las pirámides cuyo volumen es mayor, pertenecen á los reinados más largos.

Cheops, que mandó labrar la maravilla del género, la gran pirámide, que medía 137 metros de alto y 227 metros de lado en la base, reinó cincuenta y seis años.



ESCULPIENDO Y PULIMENTANDO UNA COLUMNA

AFORISMOS DE UN MÉDICO PRACTICO

El niño que al nacer pesa menos de dos kilos, ó no es de tiempo ó está enfermo.

●

El dar jarabes á un recién nacido para subsanar deficiencias de la naturaleza, es empeñarse en dar lecciones á quien nos las está dando á toda hora.

●

Mezclar, á la leche que se da á los niños, té ó café, es procurarles una excitación que les es dañina. En cambio, el agua de cal es siempre conveniente para favorecer la digestión de tan precioso alimento.

●

Los amigos impertinentes, que por cariño á una criatura la zarandean y besan sobradamente, son como los amantes de las flores, que no saben gozar con ellas sin arrancarlas de sus tallos.

●

La madre que no aprenda, á los pocos meses de serlo, cuándo llora su hijo por mimo y cuándo por dolor, establecerá los cimientos de una mala educación de aquel ser que desde la cuna necesita una disciplina cariñosa.

●

El vómito en los niños pequeños es grave únicamente cuando se realiza una hora después de tomar su alimento y le devuelven sin alteración ninguna.

●

Debe pesarse á los niños para saber que, cuando no crece, está amenazado de raquitis ú otra enfermedad. Al fin del primer año debe triplicar el peso que tuvo al nacer.

●

No se puede asistir bien á los enfermos cuando no se tiene esta virtud: paciencia, y esta cualidad: energía.

●

Aire libre y agua libre en la esclavitud del reposo, constituyen los mejores consejos para curar toda calentura.

●

Más pulmonías se cogen por respirar aire confinado que por sentir la molestia del frío.

●

Para curar á los niños no mezcléis las medicinas con sus alimentos, porque os exponéis á que aborrezcan éstos, que son más precisos que aquéllas.

●

Cuando sea lo más *chic* cumplir los consejos de la higiene, la vida media del hombre habrá aumentado considerablemente.

●

No es dando voces como convenceréis á un delirante, sino accediendo á sus deseos de un minuto para insistir vosotros en lo que le conviene siempre.

●

Como el calenturiento salga de un baño *como el negro del sermón*, haréis mal en repetírselo.

●

Cuando no tengáis hielo que aplicar, para detener una hemorragia, aplicad agua muy caliente y será igual, y á veces mejor.

●

Los gabanes de pieles son protectores de los médicos y boticarios. Pero si anduviésemos con igual vestido todo el año, perderían demasiado los sastres, y la higiene es cuestión de medida.

Dr. PINILLA.

La condesa del submarino

Hay en Francia una viuda joven, bonita y, además, condesa, Luisa de Mortane, que quiere emular las glorias, ó por lo menos los caprichos, del capitán Nemo, el de la novela de Julio Verne *Veinte mil leguas de viaje submarino.*

Enamorada perdidamente de un joven millonario yanqui, que no correspondió á su cariño, se hizo misántropa, y hace unos meses encargó á una casa constructora de Marsella una embarcación submarina de lo más perfecto que se conoce.

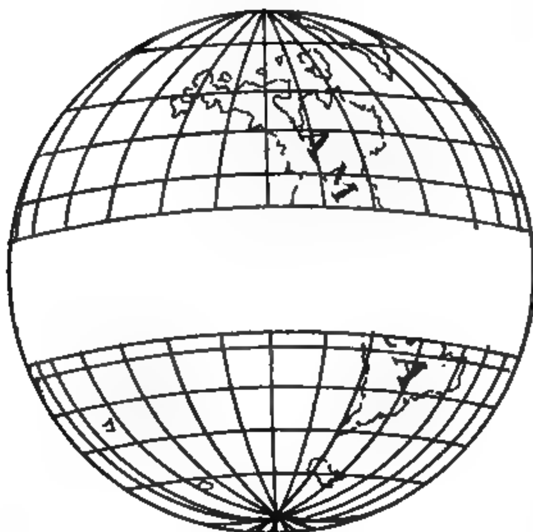
Se llamará *Le Mystère*, y sus dimensiones permitirán instalar en su interior un gabinete, dos saloncitos, una cocina eléctrica y camarotes para la tripulación.

Todo el decorado y mueblaje serán suntuosos.

El contrato estipula que el submarino podrá viajar debajo del agua durante tres días seguidos por lo menos.

Se ignora si la viudita piensa emprender con él largas exploraciones submarinas ó si simplemente quiere retirarse por completo del mundo, viviendo todo el más tiempo posible debajo del agua, en la sociedad de los peces, langostas y demás seres acuáticos.

LO QUE SON MIL MILLONES



Mil millones de dollars en plata formarían una faja alrededor de la tierra.

Desde hace algún tiempo en el mundo financiero no se habla de otra cosa más que de los mil millones de dollars que forman el capital de la sociedad que aspira á monopolizar gran parte de la industria del acero en el mundo.

La cifra de mil millones de dollars es verdaderamente fabulosa. Pocas personas tienen una idea, ni siquiera aproximada, de lo que representa. Los siguientes datos quizás puedan ayudar á comprenderlo.

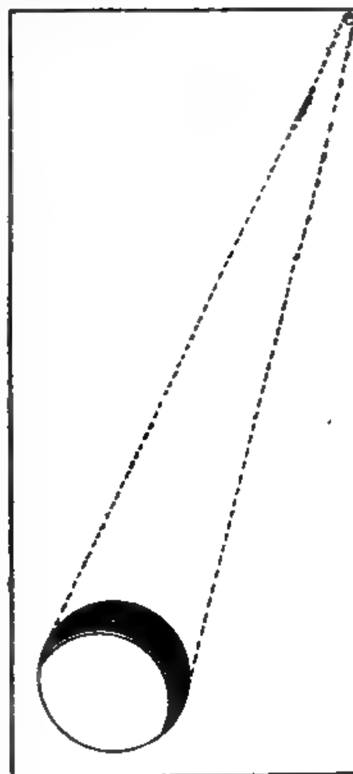
Puestos de plano uno junto á otro, tocando los bordes, mil millones de duros españoles cubrirían una distancia casi igual á la necesaria para formar una faja alrededor de la tierra, y téngase en cuenta que el duro español es más pequeño que el dollar americano del mismo metal.

Supongamos que uno de nuestros lectores es lo suficientemente afortunado para tener un sueldo de diez duros al día. Si no hace economías ni los pone á interés, sino que los gasta conforme los cobra, necesitará nada menos que trescientos treinta y tres mil trescientos treinta y tres años y cuatro meses para agotar el fondo de mil millones de duros del *trust* del acero.

Invertido ese capital al 4 por 100 dará, como intereses, una renta de 40 millones de duros, con lo cual no hay duda que se puede vivir con bastante comodidad.

Para ahorrar los mil millones de duros, suponiendo que pudieran echarse en una hucha cinco duros diarios, se necesitaría una infinidad de años. Si por ejemplo Adán, en el día en que fué creado, hubiera sabido lo que eran cinco duros, cosa muy dudosa é ignorancia de la que participan la mayoría de los españoles, y se hubiera dedicado á ahorrar diariamente esa cantidad, no habría alcanzado todavía los mil millones, sino que sería un millonario algo mayor que los yanquis, pero muy distante todavía de lograr su ambición. ¡Como que hasta el año 664.567 no tendría reunidos los mil millones!

La población completa de la tierra es de menos de dos mil millones de almas. De modo que, partido el capital del *trust* del acero entre todos los seres que pueblan el mundo, tocarían á medio dollar cada uno.



Con un billón de dollars en monedas de cinco duros, se formaría una fila de doce veces la distancia de la luna á la tierra.

Todo el oro que hay acuñado en el mundo no representa actualmente más que 4.481.000 millones de dollars. El monopolio del acero representa un capital de cerca de la cuarta parte de dicho oro.

Schwab, el presidente de la compañía formada para explotar ese monopolio, á pesar de su sueldo de un millón de dollars, necesitaría vivir hasta el año 2901 para agotar el capital, suponiendo que éste no produjera nada entre tanto.

Suponiendo que los accionistas del *trust* fueran tan filántropos como Carnegie (el multimillonario que considera como una vergüenza morir rico y que se está dando prisa á distribuir sus millones), y dicho *trust* encargara á Schwab que distribuyera los mil millones entre los dos mil millones de habitantes de la tierra y Schwab empezara la operación, el interés de dicho capital se acumularía con muchísima mayor rapidez de lo que él pudiera distribuirlo y necesitaría un personal numerosísimo para adelantarse á dicho crecimiento del capital.

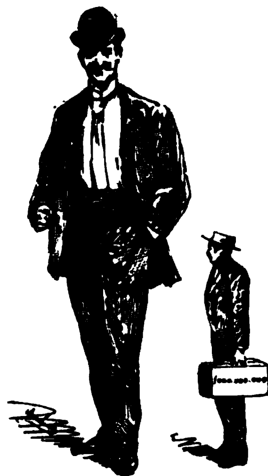
Si se quisiera consumir el capital sin intereses en un año distribuyendo á razón de dos dollars

por día á cada persona, se necesitarían 166.666.666 personas que acudieran á cobrar.

Los periódicos americanos han dado como capital del *trust* del acero la cifra de un billón de dollars. El error nace de que los americanos suelen contar sus cifras aritméticas de manera distinta que nosotros, y llaman un billón á lo que en realidad son mil millones.

Un billón es un millón de millones, y esta cifra no es fácil ni aun de imaginar.

Un billón de dollars es casi más de lo que representa la riqueza total del mundo.



La población del mundo es de menos de mil millones.

Convertido en monedas de cinco duros, pesaría un millón seiscientas cuarenta mil toneladas de oro macizo.

Para transportarla por mar se necesitaría una escuadra de 328 grandes vapores de una capacidad de 5.000 toneladas cada uno. Y para transportarlo por tierra se necesitaría 3.280 trenes, de cincuenta vagones cada uno, concediendo á cada vagón una capacidad de diez toneladas. Una fila de trenes tan grande como esa, suponiendo que cada uno llevase dos locomotoras y el número de vagones que hemos dicho, cubriría una distancia de cerca de 967 kilómetros. Poniendo en fila las monedas de cinco duros, tocándose unas á otras, formarían una línea de oro de más de 4.583.160 kilómetros de largo, ó sea doce veces la distancia de la tierra á la luna.

Como no es posible tender ese camino áureo, veamos á qué altura alcanzarían poniéndolas en pila unas sobre otras.

Tampoco cabe en lo humano realizar la operación, porque la columna de oro se elevaría hacia los cielos hasta una altura de más de 365.375 kilómetros, ó sea cerca de veinticinco veces tan alto como tiene de ancho la tierra por el Ecuador.

Otro ejemplo. Cójase una hoja de ALREDEDOR DEL MUNDO, póngase de plano en el suelo y váyanse colocando otras sobre ellas, hasta llegar al billón. ¿Sabe el lector lo que le ocurriría? Después de haber llegado á más alto que la casa más elevada de Madrid y que el monumento más alto, y que la cumbre más elevada de la Península y de haber sobrepujado la altura de las nubes más altas, todavía estaría á muchos kilómetros de distancia de su empresa. La última hoja del billón no estaría colocada sino después de haber alcanzado la pila de papel la enorme altura de más de noventa y tres mil kilómetros.

Contra los asesinatos en ferrocarriles

En Inglaterra tienen más fortuna que nosotros. Aquí, desde hace una porción de años, no hay ministro de Fomento, como se decía antes, ó de Obras públicas, como se dice ahora, que no dicte una ó dos Reales órdenes mandando á las Compañías que instalen timbres de alarma en los trenes.

En Inglaterra, á pesar de que el público y los periódicos no dejan de clamar contra las Compañías, se ha llegado, al fin y al cabo, á que las Compañías adopten, después de minuciosos estudios, el que, á juicio universal, es el mejor sistema por el cual los viajeros pueden avisar en caso de peligro.

Consiste en un perfeccionamiento del sistema empleado en la mayoría de las Compañías de ferrocarriles francesas.

En cada coche de los trenes ingleses se instalarán varias cadenas, es posible que una sobre cada asiento, dispuestas de modo que, tirando de cualquiera de ellas, se accionará sobre los frenos al vacío, y se detendrá el tren. Al mismo tiempo, al tirar de la cadena asomará por el exterior de los dos lados del coche un disco bastante grande, pintado de rojo; de modo que el maquinista y los conductores, al sentir que los frenos están parando al tren, no tendrán más que asomarse para ver sobre qué ventana asoma el disco.

Créese, con razón, que si, como se cree, hay cuidado de que este sistema de señales funcione bien, habrá acabado la era de los atracos y de los asesinatos en ferrocarril.





Hielo fácil de hacer

Se está echando encima el calor, y con él vendrá la necesidad del hielo, necesidad no satisfecha en muchas poblaciones pequeñas, y generalmente en el campo. En estos sitios será leído con interés este articulito.

Desde tiempo inmemorial se conoce en la India el modo de aplicar la radiación nocturna para producir hielo.

El sistema consiste en colocar vasijas de tierra porosa, como la de los botijos, pero poco hondas, llenas de agua, sobre un lecho de paja de arroz, en pequeñas excavaciones practicadas en el suelo. Así se consiguen cantidades considerables de hielo, aun cuando el termómetro marque al aire libre 15 y aun 20 grados sobre el punto de congelación.

Un hecho del mismo género refiere Howarth en un artículo, publicado recientemente en el Boletín de la Sociedad Geográfica Escocesa, titulado *La cordillera de Méjico y sus habitantes.*

Según refiere, en uno de los más altos valles de Oaxaca, á 2.500 ó 3.000 metros de altura, hay una fábrica enorme y muy floreciente de hielo. El suelo está cubierto por numerosas barcas muy chatas de madera llenas de agua; durante las noches de invierno se forma en ellas hielo en capas de unos cuantos milímetros de grueso; por la mañana se retira aquel hielo y se echa en agujeros que se cubren de tierra. El hielo tratado de este modo se consolida, y en verano se le extrae, se le corta en bloques y se le envía en mulos á las ciudades.

Después de todo, este es poco más ó menos el sistema que se usa en Madrid en los llamados pozos de hielo.

AVERIGUADOR UNIVERSAL

Publicamos aquí las preguntas que se nos dirigen, cuando son de interés general. Confiamos en la buena voluntad de los lectores para que, cuando sepan algo de lo que se pregunta, envíen la respuesta. El objeto de esta sección es prestar un servicio á cuantos desean conocer algún dato interesante de Historia, Geografía, Filología, Historia natural, etc. No admitimos cartas que no contengan el nombre y señas del domicilio del remitente. Las preguntas han de ser expuestas con mucha brevedad.

PREGUNTAS REMITIDAS

654.—¿Es, como se ha creído hasta aquí, del bachiller Cibdarreal «El centon epistolario?»

655.—De todos nuestros escritores, ¿cuál ha sido el más generoso y desprendido?—*B. L.* (Madrid).

656.—¿Qué libros y láminas se han publicado en español sobre el juego del billar, en especial el llamado de carambolas, y dónde podría adquirirse?—*G. M.*

657.—¿Cuáles son los colores de la bandera federal española y cómo se hallan distribuídos?

658.—¿Cuáles son los colores de la bandera bizcaitarra y cómo se hallan distribuídos?

CONTESTACIONES RECIBIDAS

Á la 616.—¿Existe algún medio seguro de conocer el sexo de las aves vivas?

En la Revista *El Progreso Agrícola y Pecuario*, de Madrid, leo en el núm. 230 un suelto en que dice que para conocer el sexo de las aves vivas, se coge el animal por el pecho, apoyándolo ligeramente sobre sus costados, y dejando libres las dos extremidades. Si después de haberlo agitado algún tiempo tiene la cola baja, es macho; si la levanta en forma de abanico, es hembra.

Puede también cogerse el ave por las alas; en ambos casos la posición que toma la cola es característica.

También puede obtenerse con rapidez el mismo resultado suspendiendo el ave por el pico.

ANDRES GARRIDO.

Madrid.

A la 559.—¿Qué célebre artista pegó á un famoso rey de España, de la casa de Austria?

Antonio Moro, pintor holandés (nació en Utrecht el año 1512 y murió en 1568. Véase el Diccionario enciclopédico de la Lengua castellana, por Elías Zerolo y otros autores, y el Dictionaire Universel du XIXe siécle, Pierre Larouse), que por haberle dado Felipe II en broma un golpecito en la espalda, con motivo, á lo que parece, de una discusión suscitada por un cuadro del citado artista, contestó á la broma del Rey, indudablemente mal interpretada por Moro, golpeándole á su vez en la espalda con alguna violencia.

MANUEL PERALTA Y MINELLI.

Madrid.

A la 561.—¿Ha toreado algún miliciano en la Plaza de Toros de Sevilla?

En cierta ocasión hallábase presenciando una corrida en la plaza de toros de Sevilla un miliciano. El público pidió con entusiasmo que bajase al redondel á lidiar un toro. Resistióse el militar, alegando que no quería poner en evidencia su honroso uniforme; pero como la multitud no dejara en su empeño, el presidente, para evitar un conflicto, le rogó que accediera. Accedió entre grandes aplausos. Una vez en el ruedo, quitóse el morrión, la casaca y las botas, que le embarazaban para torear, y yendo al toro le clavó dos pares de banderillas con mucha presteza, y tomando en seguida muleta y estoque le dió dos *pases* naturales; *cuadrada* la fiera *entró* el miliciano á *volapié*, y la hizo rodar de una buena estocada.

Estalló una gran ovación. Roque Miranda—que así se llamaba el improvisado lidiador—recibió los aplausos desde su asiento, «para tener el menor tiempo posible su uniforme en el sitio en que no creía que debía estar». Ocurrió esto en 1822.

Roque Miranda *(Bigores)*, modestísimo matador de toros, valiente y pundonoroso, se retiró del toreo al ser elegido sargento de la Milicia Nacional, por respeto «á la institución á que voluntariamente se había afiliado».

Después volvió á torear alternando con Montes (á quien cedió la antigüedad, porque—según decía—valía más que él), Juan Yust (á quien también cedió) y otros maestros.

Liberal exagerado, por sus ideas políticas sufrió persecuciones que ocasionaron en su vida de torero muchos paréntesis.

Murió en 1843 en Madrid, donde era muy popular. Puede decirse que su excesivo pundonor fué la causa de su muerte. En la tarde del 6 de Junio de 1842, en Madrid, estaba *perfilado* para tirarse á matar *arrancando* á un toro de Veragua, cuando «le insultaron con una bocina desde un palco que ocupaba con otros cierto coronel entonces y buen general célebre en la Historia; y Miranda, que si no grandes conocimientos, tenía valor y mucha vergüenza, se tiró tan *cerrado* y sin *salida*, que sufrió una cornada en un muslo que le imposibilitó volver á trabajar».

A consecuencias de la herida y de un mal crónico, murió.

FELIX B. GARCÍA.

Madrid.

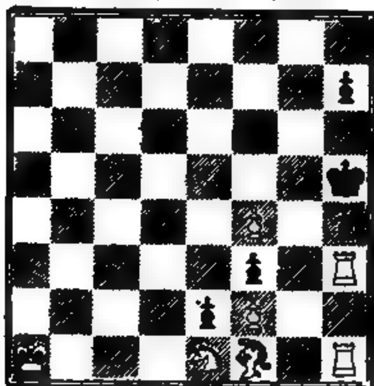
ANUNCIOS TELEGRAFICOS



sexto, sumergirlas en agua hirviente, y por último, empaparlas en una disolución de sublimado corrosivo al uno por 500.

PROBLEMA DE AJEDREZ.—NÚM. 97

NEGRAS (CINCO PIEZAS)



BLANCAS (SIETE PIEZAS)

Las blancas juegan y dan mate en tres jugadas.

SOLUCION AL PROBLEMA DE AJEDREZ NÚM. 96

BLANCAS	NEGRAS
1. Alfil á 3 de caballo de Reina.	Torre toma Alfil (lo mejor).
2. Torre á 4 de Rey (jaque).	Peón toma Torre.
3. Torre á 7 de Alfil (jaque).	Alfil á 4 de Alfil.
4. Caballo á 3 de Torre.	

El testamentario desobediente

PROBLEMA

Un rico propietario dejó dispuesto al morir que se repartiese por igual entre cierto número de pobres una cantidad de dinero. El encargado de hacer el reparto hizo caso omiso de las disposiciones del difunto, y repartió los cuartos en la forma que le pareció más conveniente, en vez de hacerlo en partes iguales.

Llamó á los pobres que en el testamento se citaban en grupos de dos individuos, dando á cada uno de los dos de cada grupo una cantidad distinta; pero lo raro del caso fué que el producto de las dos cantidades que á cada pareja entregaba, á pesar de ser distintas, multiplicando una por otra daban por producto siempre 8.712 pesetas.

¿Qué cantidad se repartió entre los pobres y cuántos eran éstos?

[redacted] José Cruzado.

PROBLEMA DEL COCHERO

SOLUCION

El número de vueltas que da la rueda en el trayecto de un kilómetro es de $\frac{1.000}{n}$ = 31.831, con menos de 1/2 centésima por exceso.

A céntimo por vuelta importa el kilómetro 3,18 PESETAS.

Por lo tanto, la proposición del parroquiano era más ventajosa para el cochero

Han enviado soluciones exactas del «Problema del cochero»: D. Lorenzo García, Ponferrada; D. José J. Manrique, Burgos; D. Baltasar Salvá, Palma de Mallorca; D. Miguel Pujol, Algeciras; D. Gonzalo Seijas y D. Angel Alonso, Valladolid; D. L. Franco, Madrid; D. S. Juliá Martínez y D. E. García López, Valencia; D. Carlos Castro Girona, Ceuta; D. Gustavo de Montaud, Madrid; D. Vicente Oliveros, Calatayud; D. Manuel Benavente, Murcia; D. Manuel Cuadra, Jerez; D. Felipe Gutiérrez de la Peña, Santiago; D. Rufo Reig y D. Manuel Fernández, Madrid; D. Pablo García Pérez, Lérida; D. Juan Cuní, La Bisbal; doña Enriqueta Stevé, Santoña; D. Vicente González, Picasent; D. Pablo Arias, Castellón.

También han enviado soluciones exactas del «Problema de los ciclistas»:

D. Lorenzo García, Ponferrada; D. Rafael Vacas, Salamanca; doña Enriqueta Stevé, Santoña.

Compuesto en máquinas LINOTYPE.—Impreso en máquina CENTURY

M. ROMERO, impresor.—Libertad, 31, Madrid.

Alrededor del Mundo

Director y propietario: Don Manuel Alhama (WANDERER)

Toda la correspondencia, menos la referente á artículos y dibujos, debe dirigirse al señor Administrador.

SE PUBLICA LOS JUEVES

Precio del número: **20 céntimos.**

Números atrasados, al mismo precio que los corrientes, hasta nuevo aviso.

PRECIOS DE SUBSCRIPCION

TRIMESTRE (trece números).
- **2'50 pesetas** en toda España.
- **3 pesetas** en Portugal y Gibraltar.
- **4 francos** en los demás países.

NOTA. Retribuiremos los artículos y los apuntes para artículos interesantes que se nos remitan y de los cuales hagamos uso, y que contengan al pie la indicación «DE PAGO». Todas las comunicaciones deben traer el nombre y las señas del domicilio del remitente. Procuraremos devolver los originales que no sirvan, si con el original se nos manda un sobre, ya escrito y franqueado; pero no respondemos de extravíos, ni conservamos ningún original que no traiga sobre franqueado, ni hacemos excepciones.

Recetas y Recreos.

CUANDO UNA BOTELLA HA CONTENIDO VINO mucho tiempo cría en las paredes ciertos depósitos que no desaparecen, empleando el lavado sencillo. Para quitarlas se disuelve á la lumbre potasa cáustica en un poco de agua, y con esta disolución se enjuaga la botella.

ESCRITURA SECRETA.—Las tintas simpáticas, por muy buenas que sean, son muy difíciles de hacer y además se componen de multitud de ingredientes que, á veces, no es fácil encontrar. Hay un medio mucho más sencillo para escribir en secreto: consiste sencillamente en escribir con leche. Sólo hay que tener cuidado de seguir al pie de la letra estas indicaciones:

Primera, emplear solamente pluma nueva; segunda, que la leche no tenga nata; tercera, que el papel sea mate, y cuarta, no secar lo escrito con papel secante.

Siguiendo estas instrucciones, los rasgos trazados sobre papel blanco ó sobre un papel ya escrito, son absolutamente invisibles. Para leer estos escritos, el destinatario tiene que emplear otro sistema nada poético. Ha de buscar un trapo lo más sucio posible y golpear con él varias veces la carta. El polvo y la suciedad que se desprenden del trapo se pega en los sitios por donde ha pasado la pluma mojada en leche y los rasgos aparecen de color gris y con entera nitidez.

PARA DAR Á UN OBJETO DE COBRE las apariencias del bronce, basta bañarle en esta mezcla:

Aceite de ricino	20	partes.
Alcohol	80	—
Jabón negro	40	—
Agua	40	—

El color es tanto más obscuro cuanto más larga es la inmersión, y puede obtenerse hasta el tinte de los bronces antiguos. Los objetos se secan después con serrín.

La batalla de Abukir

PROBLEMA

Hallándose Napoleón I en El Cairo, después de la gran batalla de las Pirámides, supo que había desembarcado en Abukir

(Continúa en la penúltima página).

LAS GRANDEZAS DEL PELO ROJO

Vale la pena de dilucidar este peliagudo problema, entre otras cosas, porque existe desde tiempo inmemorial la preocupación de que el pelo rojo no es bonito, sino vulgar, y de atribuirle escaso mérito.

Los poetas y los pintores, que suelen pensar de distinto modo que el resto de la humanidad, se han ocupado mucho del pelo rojo. Han visto en él reflejados los rayos del sol, las llamas del fuego y el brillo de los metales bruñidos; lo han hecho símbolo de la vida, de la luz, del calor y de la fuerza. Lo han admirado como cosa de gran belleza, sin perjuicio de ver en él la representación del color de la sangre humana.

Son los escoceses la gente más emprendedora del mundo y la que más á menudo alcanza éxitos prodigiosos. Si se repasa la lista de los millonarios yanquis y de los grandes ingenieros y hombres de negocios que dominan los mercados de Europa, se verá que abundan mucho entre ellos los escoceses y que escoceses fueron los fundadores del Banco de Inglaterra, del Banco de Francia y del Banco de Viena. Y los escoceses tienen gran tendencia al pelo rojo, y los que han triunfado financieramente en ambos mundos participan de esa particularidad.

Realmente no hay época de la historia en que no figure algún hombre ó alguna mujer de pelo rojo. Desde Helena, la personificación de la eterna belleza, hasta la Sarah Bernhardt y la Ivette Guilbert, la lista es grande y notable.

Empezando por los hombres, y siguiendo el orden cronológico, puede inaugurarse la serie son Alejandro Magno. No cabe duda de que fué magno y de que tuvo el pelo rojo. «No hay personalidad alguna, exceptuando la de Nuestro Señor, que haya hecho

vi-
rey.
rie-
ıta-
, el
esa

los
;ar,
que
nía
lor.
las
lés,
o á

Francia, sino á toda Europa, Napoleón I, la personalidad más poderosa que conoce la historia, tenía también el pelo casi colorado, aunque de un matiz algo más ceniciento que los demás personajes de nuestra lista.

JUANA DE ARCO

Lo mismo le sucedió á Cristóbal Colón, y

cor tri qu esp á C T ita te Y la en lue la za rra

ma- nte ir- sus

nos, más gos in-

uro yor

es Lo de

ALEJANDRO

Cleopatra, la sirena del Nilo; ambas tenían el pelo rojo, si se ha de dar crédito á la tradición.

La más famosa de las mujeres guerreras y de las mártires, Juana de Arco, así como la más varonil de las inglesas, la implacable reina Isabel, eran pelirrojizas.

Lucrecia Borgia, tan celebrada por su belleza como por la influencia que ejerció en su tiempo, tenía la cabellera rubia, tirando á rojizo.

Rojo era también el pelo de la desgraciada María Estuardo, grande por el poder de sus encantos, y también el de Catalina de Rusia, grande por su energía y sus condiciones de mando.

Otra mujer ilustre, María Antonieta, que, como María Estuardo, fué la más amada y la más infortunada de las reinas, tenía el pelo tirando á rojo, lo mismo que madame Recamier, la belleza más famosa y más influyente de su época.

Beatriz Cenci, la desgraciada heroina de la tragedia más melancólica que conoce el mundo, al par que la belleza más perfecta de Italia, era pelirrojiza.

Safo, la ilustre poetisa griega, tenía también el pelo rojo.

Y otro tanto le sucede á la Sarah Bernhardt, la mayor actriz de su tiempo y la mujer dotada de mayores condiciones de energía, de actividad y de sentimiento artístico.

¿Quién puede dudar, después de esta lista, de que el pelo rojo suele ser indicador del genio?

Dos de los mejores fisonomistas de nuestros tiempos, Fowler y Wells, dicen hablando de él:

«El pelo rojo indica ardor, pasión, intensidad de sentimientos y pureza de carácter, y generalmente acompaña á un temperamento sanguíneo.

Abejas sin aguijón

Desde hace mucho tiempo, el arte del jardinero ha conseguido crear rosas sin espinas. Solo faltaba ahora la abeja sin aguijón, y esta ha sido descubierta recientemente.

El autor de tan curioso encuentro es Mr. Morrison, hombre de ciencia muy afamado en las Antillas inglesas por sus conocimientos de las abejas y de la miel.

Las abejas sin aguijón son originarias de la isla de Monserrat, y la miel que producen es más clara de color y más delgada que la ordinaria del comercio.

Se las está estudiando con objeto de mejorar su capacidad productora de miel, y no cabe duda de que se conseguirá así, pues sabido es que la abeja se adapta muy bien á cualquier condición de vida.

La célebre novelista inglesa que firmaba con el nombre de George Eliot cobró por su novela *Middlemarch* cuarenta y cinco mil duros.

Es el precio más alto que se ha pagado jamás por una obra suya á una mujer.

Es curiosa la costumbre que había antiguamente en Suecia de colocar un espejo en el féretro de las solteras, de modo que cuando sonara la trompeta final pudiera la exjoven arreglarse el pelo.

En el tesoro del Vaticano figura una perla tasada en dos millones y medio de reales.

Un millón de *dollars* de sueldo

(6.785.000 PESETAS AL AÑO)

La formación del negocio industrial y comercial más grande que ha habido jamás en el mundo ha producido grandísimo asombro en Europa. Se trata de la especie de sindicato que, con un capital de mil millones de dollars, se ha apoderado de todas las industrias del acero en los Estados Unidos, y espera hacer otro tanto en algunos países de Europa.

Al frente de esta colosal empresa el sindicato ha puesto á un hombre que no ha cumplido todavía los cuarenta años, y que, por desempeñar su cargo de presidente de la Compañía, cobra un sueldo que sólo tiene semejante en la lista civil de algunos soberanos. Este afortunado mortal era, no hace muchos años, el último dependiente de un almacén de comestibles. Hace pocas semanas dirigía la Compañía de acero Carnegie, con un sueldo de 35.000 dollars y tenía á sus órdenes 50.000 obreros. En su nuevo puesto cobrará el sueldo que hemos indicado y tendrá á sus órdenes 500.000 operarios. Es más que la población de algunos Estados.

*

Su padre fué primero tejedor; después puso una fonda, y, por último, estableció cocheras en Loretto (Estados Unidos) y el joven Carlos míster Schwab, en las horas que le dejaban libres sus estudios, pues asistía asiduamente á un colegio de aquella ciudad, fundado por el príncipe ruso Galitzin, tenía que guiar los coches de su padre para ir á recoger el correo y para llevar á los estudiantes desde el colegio y monasterio á la estación. En verano el pueblo estaba muy concurrido, y Carlos Schwab, con su carácter alegre y simpático, se daba siempre gran maña para hacer que los turistas emprendieran excursiones en su coche. Era un gran *money winner* («ganador de dinero») y había días que le llevaba 25 duros á su padre.

Una noche que regresaba tarde de una larga excursión después de dejar á unos viajeros en una casa de la montaña, le sorprendieron dos bandoleros que, echando mano á las riendas de los caballos, encaminaron el coche hacia el bosque. El muchacho, que no había cumplido todavía los diez y ocho años, echando mano á una pistola casi de juguete que llevaba en el bolsillo, supo imponerse y hacer huir á los ladrones.

Poco después entró de dependiente en un almacén de comestibles con la resolución de ganar dinero y probar fortuna por cuenta propia, pues siempre soñaba con días de gran prosperidad. Le daban dos duros y medio por semana y la comida; dormía en el almacén y lo barría por las mañanas y por las tardes.

Si algún rato se hallaba libre lo dedicaba á estudiar, y los días de fiesta solía vérsele debajo de un grupo de pinos, no lejos del colegio de San Francisco, donde había recibido su educación. Una tarde lo encontró allí su madre con un montón de libros al lado, y Schwab la dijo:

—Madre, cuando sea hombre y me haga rico me construiré una casa en este mismo sitio, porque es el más hermoso que conozco y donde más he disfrutado estudiando.

Hace dos años quedó terminada la casa de que entonces habló, y que es un magnífico palacio.

SCHWAB

En el almacén de comestibles trabó amistad con uno de los subinspectores de la fábrica de aceros, Edgar Thompson, perteneciente á Carnegie. El joven, por gusto de aprender, acompañaba muchas veces por las noches al subinspector á la fábrica y se pasaba en ella horas enteras. A los dos meses entró un día á comprar tabaco en el almacén el jefe de la fábrica é hizo á Schwab una pregunta respecto á números, que motivó una pequeña discusión, durante la cual el muchacho desplegó un conocimiento maravilloso de las matemáticas. El director le dijo entonces que un almacén no era puesto digno de él y que más cuenta le tenía entrar en la fábrica, donde en efecto, fué admitido al día siguiente con un sueldo de seis duros por semana. A los seis meses era ayudante de ingeniero, y cuando el ingeniero jefe tuvo que ir á una mina, nombraron á Schwab para ocupar su puesto.

Animado por aquel éxito, Schwab se dedicó con ahinco á completar sus conocimientos de las matemáticas. La Compañía estaba construyendo un puente de acero para el ferrocarril de Baltimore y Ohio, el primero de aquella clase que se hacía en América. Las dificultades con que se tenía que luchar parecían insuperables, y así lo declararon un ingeniero tras otro. La Compañía hizo entonces á Schwab la distinción de ponerle al frente de las obras, y el improvisado ingeniero (en los Estados Unidos no se sigue la carrera en escuelas como en

España) salió airoso de la empresa, y además resolvió un importantísimo problema industrial, referente á la mezcla de metales para la fabricación del acero, ahorrando una de las principales operaciones de dicha mezcla y produciendo con ello una notable economía en la fabricación.

Siete años después de haber entrado al servicio de Carnegie, el rey del acero, encargábale éste la reconstrucción de su fábrica de Homestead, la mayor de cuantas poseía y quizá la mayor del mundo.

Desde entonces, Schwab ha marchado siempre de triunfo en triunfo, y cobrando cada vez mayor sueldo.

En él pensó Rockefeller cuando, desesperado porque no tenía tiempo para atender debidamente á todos sus negocios, dijo que estaba dispuesto á dar un millón de dollars de sueldo al hombre que pudiera sustituirle en la administración de sus empresas. Pero se comprendía que en lo de un millón de dollars de sueldo debía haber algo de exageración, y además no hubo ofrecimiento directo, y Schwab estaba muy contento con Carnegie. Este le ha recompensado dignamente, porque por indicación suya se ha hecho á Schwab presidente del Sindicato de acero, con el sueldo de 6.785.000 pesetas al año, el millón de dollars de que hablaba Rockefeller.

Durante la parte brillante de su carrera, Schwab no descuidó sus estudios, sino que completó el de las Matemáticas con el de la Química, y al efecto instaló en los altos de su casa todo un laboratorio con lo necesario para estudiar y analizar á fondo el hierro y el acero y los minerales.

Carnegie dice de él que se necesitarían diez hombres poco menos que perfectos en el conocimiento de la industria del acero para poder formar un solo Schwab.

*

Carreras como la de este hombre son tan raras como la de un Napoleón. Así es que resulta interesante su manera de conocer, pensar y estudiar sus palabras cuando habla de las causas á las cuales atribuye sus éxitos.

Schwab, contra lo que pudiera creerse, no está contento con su suerte, y téngase en cuenta que no es un misántropo ni mucho menos, sino que, al contrario, tiene un carácter jovial y alegre y siempre parece satisfecho. Pero su ambición es la tranquilidad. A un amigo suyo decía hace poco, hablando de las luchas que había tenido que sostener en su primera juventud:

—Tengo muchos cuidados y no puedo decir que estoy satisfecho con mi vida. Quisiera ser profesor; esa es una vida ideal.

Explicando sus éxitos, dice:

—El hombre debe confiar siempre exclusivamente en sí mismo, sacar partido de las oportunidades y ser honrado y activo. Para llegar, es preciso hacerse indispensable y no poner límite á las horas de trabajo, sino hacer las cosas lo mejor que se pueda y relegar las diversiones á segundo término. El hombre de más talento no es siempre el que llega antes ni más lejos; suele llevarle ventaja el que posee la tenacidad de un perro de presa y no se desalienta ni abandona nunca sus empresas.



Un criadero de cien mil ranas

A pesar de que la rana es manjar muy estimado en Francia y en otros países, además de España, no tenemos noticias de que en Europa se haya ensayado el criarlas en pesquerías especiales.

Los yanquis son quizás el pueblo que más gusta de las ancas de rana, y á eso se debe el que funcionen ya en su país dos grandes pesquerías de ranas y se esté montando actualmente otra que ocupará una enorme extensión de terreno, y en la cual habrá el año que viene nada menos que cien mil ranas.

Aunque el establecimiento se ha emplazado á alguna distancia de la ciudad de Ware, los vecinos de ésta están clamando al cielo ante la expectativa de pasar las noches escuchando el concierto de las cien mil bactráceas.

No son sólo los *gourmets* los que hacen gran consumo de ancas de ranas. Los hombres de ciencia compiten con ellos de una manera tan terrible, que sólo en la Universidad de Havard se necesitan cada año 10.000 ranas para estudios y experimentos científicos. Otro tanto hacen varias de las instituciones doctas de los Estados Unidos.

En invierno es cuando principalmente se trabaja en la Universidad, y en invierno es precisamente cuando escasean las ranas; porque éstas tienen la costumbre de enterrarse en el cieno á profundidad mayor de aquella á que pueda alcanzar el hielo, y así pasan todos los meses de frío.

En la pesquería que se está montando los estanques serán muy profundos, con objeto de que el cieno en que se entierren las ranas no pueda llegar á congelarse por completo. Cuando se necesite hacer una saca se vaciará el estanque, se sacarán los montones medio helados del barro y se los pondrá en habitaciones donde reciban fuerte calor, al sentir el cual las ranas se apresurarán á salir de sus escondites.

Las que queden destrozadas por la operación de sacar el cieno de los estanques, servirán siempre para las mesas de los hoteles y restaurants.



EL CONFLICTO ENTRE INGLATERRA Y RUSIA



JOHN BULL (á Rusia en Tientsin).

— Quítate de ahí antes de que cuente tres... ¡A la una!

—¡A las dos! ¡Mucho ojo!

—¡A las tres!

—¡Bueno, hombre, no hay que enfadarse! Me iré yo.

(De *Le Journal*.)

Cómo fluye la piedra cuando se la comprime

En la sección de minería y química de la Universidad de Montreal, los profesores Adams y Nicolson han llevado á cabo recientemente una serie de experimentos, en extremo interesantes, para demostrar que, cuando se somete á las rocas á grandes presiones, se las hace fluir lo mismo que si fuesen una sustancia blanda.

El objeto de los experimentos ha sido demostrar prácticamente ciertos fenómenos geológicos y al mismo tiempo hacer investigaciones de mucha importancia industrial.

LA COLUMNA DE MÁRMOL, YA COMPRIMIDA, DENTRO DEL TUBO

El mundo científico está convencido, desde hace años, de que, á consecuencia de la lenta contracción que sufre la tierra por el calor interno y la terrible presión lateral, las rocas se han retorcido y doblado en muchas partes de una manera tan rara como complicada. En ciertas formaciones geológicas se observa que las rocas más duras se han doblado unas por encima de otras, y hasta han llegado á «fluir» como si fuesen de un material en fusión, amoldándose á los repliegues de otras más duras. En la superficie de la tierra, cuando la presión es grande, las rocas se parten. Pero en las mayores profundidades de la corteza terrestre no pueden romperse porque se lo impide el tremendo peso que tienen encima y la presión lateral que están aguantando. Bajo esa presión las rocas obran como otros cuerpos plásticos y fluyen hacia el lado de la menor resistencia, y al hacerlo alteran su forma, si bien conservan su cohesión. Recobran su primitiva durez cuando desaparecen las condiciones que las hicieron fluir.

A cada paso se ven pruebas visibles de que las rocas de la actual superficie de la tierra, cediendo á la enorme presión interna, van haciendo barriga hacia afuera y cayendo unas sobre otras. Así se han formado las montañas, aunque tan lentamente y en tantos millones de años que no las vemos moverse.

Los profesores Adams y Nicolson han conseguido reproducir mecánicamente este fenómeno terrestre.

Después de muchos experimentos hicieron construir tubos de hierro forjado muy resistentes por el mismo sistema que se emplea para la construcción de cañones, ó sea enrollando una tira delgada de hierro del llamado Low Moor alrededor de una barra de hierro dulce que luego se extrae barrenándola. Dentro de cada tubo se metió una delgada columna de mármol, que no podía pasar más allá de la mitad del tubo mientras éste se hallaba frío. Calentándolo se dilataba y dejaba penetrar la columna en toda su longitud, y al enfriarse de nuevo se contraía y el mármol encajaba tan justo que no había manera ya de sacarlo. En cada extremo del tubo, ya con la columna dentro, se ajustaba un tapón de acero, con los cuales se había de ejercer la presión.

La fuerza que se empleó fué hidráulica, ajustando á los aparatos ordinarios un doble intensificador.

Bajo la presión ejercida por el agua sobre los tapones, el mármol fué modificando su forma hasta el extremo de producir una barriga muy acentuada en el tubo. La presión llegó á ser de 18.000 libras por pulgada cuadrada. Dejóse que la hinchazón aumentara hasta temerse que el tubo se rompiera, y entonces se la quitó y se procedió á ver lo que había ocurrido.

Hubo que serrar el tubo á lo largo por varias partes para abrirlo, y vióse entonces que la columna de mármol continuaba compacta, pero había sufrido una transformación completa de forma, conforme puede verse en nuestros grabados.

Estos efectos se consiguieron empleando unas veces grande presión durante poco tiempo (hora y media) y otras reduciendo la presión y haciéndola durar durante períodos que llegaron á alcanzar sesenta y cuatro días sin interrupción alguna.

En general, los mármoles sometidos á los experimentos que venimos relatando, salieron todos con bastante menos consistencia que antes; cuando la deformación se hizo lentamente, la piedra se conservó más fuerte que cuando se hizo más rápidamente.

En otra serie de pruebas los profesores unieron el calor á la presión, adaptando al efecto un aparato generador de altas temperaturas. Las piedras tratadas así resultaron más sólidas que las que solo habían sido sometidas á la presión, y pudo observarse que bajo la influencia de altas temperaturas, el mármol se rompe menos fácilmente que cuando está frío.

La tercera serie de experimentos consistió en unir la humedad á la presión, y en este caso vióse con sorpresa que después del experimento el mármol de las columnas deformadas estaba más fuerte que antes de haber sido sometido á la prueba.

Con otras cuarenta y dos clases de piedras han ensayado los profesores Adams y Nicolson, y en diez y seis casos, por lo menos, han conseguido deformarlas lo mismo que el mármol de Carrara, sin hacerlas perder nada de su consistencia ni romperlas.

Otro tanto sucede con los metales.

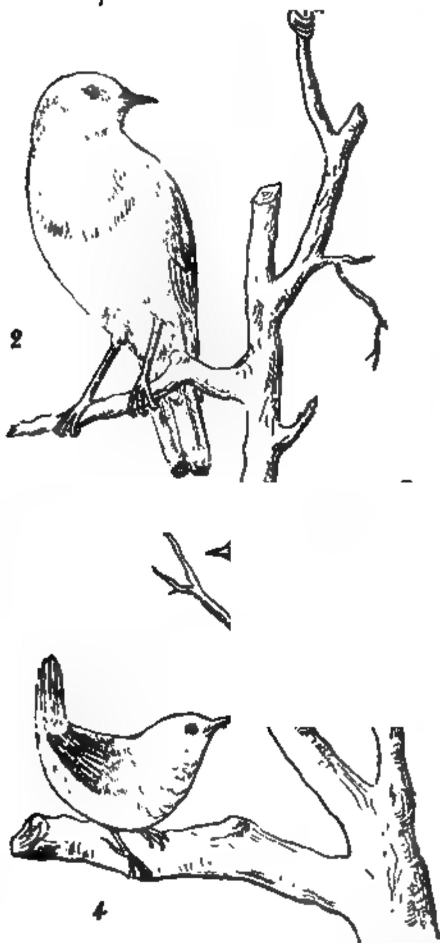
LA COLUMNA DE MÁRMOL, ANTES Y DESPUÉS DE COMPRIMIDA

Pájaros protectores de las plantas que viven en las estufas

(Por D. E. REYES PRÓSPER, de la Universidad Central y del Jardín Botánico).

Las plantas exóticas que viven en las estufas de los jardines arrastran una existencia que, por las condiciones artificiales en que se realiza, solamente con repetidos y solícitos cuidados es posible; aun así, numerosos insectos parásitos, sobre todo en los meses de riguroso invierno, invaden dichas plantas con frecuencia y languidecen ó se pierden por completo en alguna ocasión hermosos ejemplares.

Al recoger las especies que han de ser objeto de estudio en la cátedra, siempre llaman mi atención algunos pájaros que frecuentan las estufas y que pernoctan muchas veces en ellas. Los jardineros del Botánico no les molestan, antes por el contrario, ven su entrada con júbilo, pues no ignoran que esas aves, no tan sólo son inofensivas para las plantas, sino que prestan un servicio de limpieza de parásitos de gran utilidad, servicio practicado con escrupulosa conciencia y con una constancia admirable.



1. Curruca cinerea Briss. 2. Rubécula familiaris Blyth. 3. Regulus ignicapillus Brehm. 4. Troglodytes parvulus Koch.

(Próximamente á mitad del tamaño natural)

Pertenecen dichos pájaros á la familia de los Luscinidos, y es, en primer lugar, visitador asiduo de las estufas el *Rubécula familiaris Blyth* ó *Erythacus rubécula Macgill*, conocido con el nombre vulgar de *petirojo*. Es notable el primoroso afán con que este precioso y delicado pajarito efectúa la captura de los más diminutos insectos y hasta de los huevecillos que depositan, ya en el envés de las hojas ya entre las ranuras de las cortezas de los tallos.

Yo le he visto practicar, durante varios días, la limpieza de un hermoso ejemplar del *Galactodendron utile H. B. K.* (palo de vaca), árbol estimado por las condiciones de sus latex que en el sabor y propiedades nutritivas se asemeja á la leche de vaca. Este árbol curioso estaba cuajado de un hemiptero que le invade tenazmente.

Con su pico afilado como una aguja había que ver cómo el petirojo, después de haber destruído los insectos guarecidos en las ramas, limpiaba las hojas. Se escurría á cada instante al tratar de andar por ellas, y á pesar de lo fatigoso de la tarea no cesaba un momento de extirpar enemigos de las hermosas hojas del preciado vegetal.

Del carácter dulce y apacible de los petirojos se cuentan por varios ornitólogos hechos sorprendentes. Ya se les ha visto en cautividad cuidar con solicitud á los compañeros de jaula enfermos, ya se cita el caso de un petirojo que, habiendo criado á su prole y educado convenientemente á sus hijos, como se les pusiera cerca un nido con otros petirojos pequeñitos, proveyó de manutención á la nueva y numerosa familia.

Cuando están enjaulados con otros pájaros, al oir piar á los pequeñuelos, les llevan larvas de insectos, aun cuando no sean de su especie.

De Octubre á Abril, de Noviembre á Marzo, según sea el invierno más ó menos riguroso, el petirojo permanece entre nosotros, y precisamente esos son los meses de mayor actividad en la cultura de las estufas.

El paso diligente, la actitud graciosa de este luscinido, el color que participa de matices de color café y gris más ó menos claro, y, sobre todo, la espaciosa mancha de rojo algo anaranjado que cubre su pecho, hacen del *Rubécula familiaris Blyth* un precioso compañero de trabajo cuyas convenientes visitas me permito recomendar á los jardineros. No molestándoles lo más mínimo en sus primeras correrías, se acostumbran pronto á la presencia del hombre y siguen su recolección entomológica, aun cuando se estén practicando cerca de ellos las ordinarias tareas que se efectúan en los invernáculos.

Otros pájaros notables por su pequeñez, y todos del porte delicado que caracteriza á los luscinidos, he podido ver en las estufas del Jardín Botánico, aunque sus útiles visitas no sean tan persistentes y cotidianas como las del petirojo.

Desde el mes de Abril á Septiembre y muchas veces también durante el invierno, es bastante asidua concurrente la *Curruca cinerea Briss* ó *Sylvia cinerea Lath* (pinzoleta), que vuela á esconderse entre las plantas trepaderas que moran en las paredes y techumbres de los invernáculos; por el contrario, es normal en los petirojos el esconderse á la carrera entre los tiestos, si la persona que entra no es conocida por ellos.

También la especie de reyezuelo que la ciencia

conoce con el nombre de *Regulus ignicapillus Brehm*, una de las menores aves de Europa, suele verse merodeando en las estufas y vuela á los árboles que hay al aire libre en las inmediaciones, cuando perciben que alguien se acerca aunque sea cautelosamente.

Por fin, aunque practicando la entrada con prudencia y alejándose á los arbustos y matas próximas con rapidez al percibir el menor ruído, he visto varias veces al diminuto *Troglodytes parvulus Koch*.

Estos pajarillos, de pequeñísimo tamaño, tienen una colita sumamente corta que llevan siempre levantada, no tienen el vuelo tan sostenido ni rápido en las evoluciones como otros luscinidos, pero saben aprovechar todos los escondrijos de los matorrales y hasta los agujeros de reptiles y roedores, momentáneamente cuando se ven perseguidos.

Al *Troglodytes parvulus Koch* nó le hace mella el frío, y cuando, como ha acontecido en este invierno á consecuencia de los repetidos y extraordinarios descensos de temperatura, la Naturaleza parecía muerta, era agradable ver saltar, piando alegremente sobre los helados terrones y sobre las ramas desnudas de hojas, á este pájaro que siempre está en perpetuo movimiento y bullicio.

Lástima que un ave tan beneficiosa para la jardinería y la agricultura en general no sea más común. A pesar de hacer dos puestas al año, una en Abril y otra en Julio, de seis á ocho huevos cada una, á consecuencia de la guerra que le hacen sus numerosos enemigos, es poco frecuente en nuestros campos.

Entre sus enemigos más encarnizados se cuentan los hijos de los mismos agricultores, y como la brutal y perversa costumbre de coger nidos no se castiga, de aquí que tantas aves útiles no se propaguen lo que fuera de desear, revelándose una crueldad y una ignorancia sin límites por aquellos que persiguen á los bienhechores de la cultura de los campos desdeñando torpemente sus beneficios.

En cuanto á mí, he cumplido un deber elemental de cortesía y agradecimiento presentando á las lectoras y lectores del ALREDEDOR DEL MUNDO á los petirojos, reyezuelos, pinzoletas y Troglodytes, que no vacilo en declarar protectores de las plantas que viven en las estufas. En el Jardín Botánico todos los pájaros reciben acogida cariñosa y atenta de todo el personal que presta allí sus servicios, y yo espero que todos los que me honran leyendo estas líneas contribuirán á la propaganda de la protección á las aves, que son uno de los más útiles y preciados adornos de la Naturaleza y á las cuales llamó el insigne Calderón de la Barca *flores de pluma*.

EDUARDO REYES PROSPER.

Las comedias de un taquígrafo

Después de publicada en ALREDEDOR DEL MUNDO, núm. 95, la noticia referente á la comedia de Martí, he encontrado nuevos datos, no menos curiosos, y que pueden ayudar bastante para llegar al fin de la averiguación.

En un folleto escrito por D. Manuel Chaves y titulado *Los teatros de Sevilla en la segunda época constitucional, 1820-1823*, se lee lo siguiente, pag. 20:

«Una nueva función teatral, que también tuvo algún carácter político, fué dada en beneficio del segundo actor José María Navarro, que se anunció para el 12 de Enero, *1821*, y que, suspendida á causa de las rogativas que se hacían en los templos para que cesase la lluvia—escribe González de León,—se celebró al fin el lunes 22 con no poca solemnidad.

»Navarro dedicó su beneficio á Riego, y estrenó en aquella noche dos obras de circunstancias, escritas por autores de la localidad: *La corona de laurel ó la fuerza de las leyes*, drama en cinco actos nada menos, y el fin de fiesta *Entrada del héroe y general Riego en Sevilla*, que, con aplauso de los patriotas, volvió á darse en varias noches de las siguientes.»

De modo, que ya sabemos dónde y cuándo se representó, mejor dicho, dónde y cuándo se estrenó una de las comedias de Martí y cuál es su verdadero título.

Pero en ese último párrafo hay un punto que aclarar.

Lo de *escritas por autores de la localidad*, puesto que Martí era valenciano.

Ninguno de sus biógrafos dice si estuvo en Sevilla; pero es de suponer que él, protegido siempre por los reyes, huyera á Andalucía con la corte después de la invasión francesa.

Y es de suponer también—puesto que en ninguno de los datos que he encontrado aparece su nombre—que él no quisiera firmar sus obras, y de ahí lo de *autor de la localidad*. Y no hay que dudar de que esta es la comedia de Martí, puesto que en el mismo libro se lee, pág. 10:

«Por no alargar estas notas más de lo que ya van siendo, no cito aquí todas las obras políticas y de circunstancias estrenadas en el teatro *Principal* de 1820 á 1823, limitándome á dar los títulos de unas cuantas de las que fueron más aplaudidas y alcanzaron mayor número de representaciones.»

Siguen los títulos de diez y seis obras, y entre ellas *La entrada del héroe y general Riego en Sevilla*, *La Constitución vindicada* y *El hipócrita pancista*.

Es decir, que ya se sabe dónde, cuándo y en qué teatro se estrenaron tres de las cinco obras de Martí.

Un detalle, para terminar.

Cuando se estrenó la primera de estas tres obras, era censor político de la Junta de teatros de Sevilla un ilustre taquígrafo, el doctor D. Manuel María de Mármol.

Y ahora, á esperar nuevos datos. Los sevillanos tienen la palabra.

FELIPE PÉREZ CAPO.

CAMPAÑA HIGIÉNICA

LAS ESCUPIDERAS EN LAS ADMINISTRACIONES DE CORREOS

La abuela á la nieta. — ¡Qué buena idea han tenido de poner pilas de agua bendita aquí!—(De *Le Rire*).

Nuevas máquinas de guerra

EL AUTOMÓVIL DE VIGILANCIA

Con razón se ha dicho que la industria que más ha progresado durante el siglo XIX, y en la que más millones se gasta, es la de la guerra. Para dar cuenta de todos los inventos militares que se registran, tendríamos que ocuparnos de esta materia en todos nuestros números. No pudiendo hacerlo así, solo damos cuenta de vez en cuando de los más notables ó de aquellos que pueden ejercer influencia en las campañas actuales y del porvenir.

El automóvil ha entrado francamente á ser un auxiliar de la guerra. Nuestro primer grabado representa el de sistema Simms, del cual se espera mucho.

Ha sido construído para proteger las líneas de ferrocarriles y mantener en ellas una comunicación constante. No viene á ocupar el puesto del tren blindado, sino al contrario, á auxiliarlo, especialmente sirviendo de explorador. Está blindado y lleva un cañón Maxim de pequeño calibre, así como una ametralladora; de modo que el nuevo automóvil de guerra no es muy grande ni muy costoso, y por lo tanto se le puede emplear en gran número, formando cada uno una especie de fortín ambulante, dispuesto á marchar al primer momento y capaz de una velocidad de más de 55 kilómetros y medio por hora.

Dentro de cada uno de ellos van un oficial y dos ó tres soldados. Calcúlase que una línea de ferrocarriles de 925 kilómetros de recorrido, puede ser vigilada fácil y eficazmente con veinticinco automóviles de estos y unos cien hombres entre oficiales y tropa.

A cada automóvil se encargaría la vigilancia y custodia de 37 kilómetros de vía, y con inspecciones frecuentes ó recorriendo frecuentemente la línea, harían imposible todo intento de destrozo de la vía, ó de descarrilamiento, ó de corte de puentes.

El nuevo automóvil ofrece, por sus reducidas dimensiones, muy poco blanco á la artillería; y en cuanto á la fusilería, está protegido contra ella por las planchas de blindaje. El motor va á unos 60 centímetros del suelo y lo defiende una faja de blindaje más fuerte que el resto.

Por último, cada uno de estos vehículos conducirá 40.000 cartuchos de ametralladora, y depósitos de gasolina suficientes para poder recorrer de un tirón 370 kilómetros. Por la noche podrá encender focos eléctricos de exploración, alimentados por el motor.

*

El otro invento de que tenemos que ocuparnos

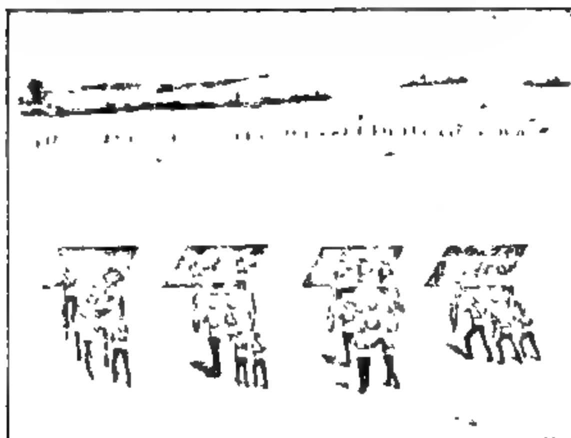


EL CARRO TRINCHERA

hoy ha sido hecho por Mr. Clark Cowie y nos retrotrae á los tiempos antiguos, en que los sitiadores de una plaza batían los muros á cubierto de máquinas que hacían toscamente el efecto de nuestros blindajes.

Atacando las posiciones valientemente defendidas por los boers, han tenido los ingleses innumerables bajas desde que principió la guerra, y esto les ha hecho pensar en la necesidad de alguna máquina portátil y ligera que sirva de escudo eficaz á la infantería en el ataque.

El carro Cowie parece que resuelve este problema. Va montado sobre dos ruedas, y es tan ligero que, aunque cargado con siete hombres, puede tirar de él un solo caballo. En este carro suben los individuos de tropa que hemos dicho, y son transportados rápidamente al frente. Una vez llegados á tiro de la posición que han de atacar, se desengancha al caballo y en unos diez segundos se hace que el fondo del carro, que es de acero con troneras, se convierta en una especie de escudo doblado en forma de ángulo obtuso para desviar las balas.



CARROS COWIE AVANZANDO HACIA EL ENEMIGO

Preguntas y Respuestas

594.—¿Quién fué aquel Conde español que se disfrazó para ir á tomar venganza de su esposa en país extranjero?

En los primeros siglos de la Reconquista, eran muchos los nobles franceses que iban en romería á Santiago de Galicia. El conde de Castilla García Fernández hubo de prendarse de la hermosura de Argentina, hija de un noble francés, en compañía del cual fué á visitar el sepulcro del Apóstol. El conde castellano tomó por esposa á la joven francesa; pero seis años después de haber contraído matrimonio con García Fernández, y en ocasión en que éste se hallaba enfermo, fugóse Argentina á Francia en compañía de cierto francés que volvía también de Compostela, y cuya peregrinación no debió ser emprendida con espíritu muy católico, ya que tan poco le predispuso á la virtud.

Recobrada la salud, y ardiendo en deseos de venganza, el conde García Fernández se disfrazó saliendo de Castilla, y pasó á Francia; inquirió el paradero de su criminal esposa, y en el mismo profano lecho dió muerte á los adúlteros, á Argentina y á su cómplice.—*J. P.*

595—¿En qué parte del Océano se desencadenan más tormentas?

Los huracanes más violentos provienen de las latitudes tropicales: del Atlántico, de las Antillas, del Pacífico, de los mares de la China y de las cercanías de las islas Filipinas.

En las Antillas, los ciclones siguen el curso de la llamada *corriente del golfo* ó *Gulf Stream*, así como los tifones del Pacífico siguen el curso de la corriente oceánica, que pasa rodeando el Archipiélago índico, las costas de la China y las islas del Japón. En el Norte de Escocia, donde se juntan el Océano Atlántico y el mar de Alemania, hay corrientes también muy peligrosas.

El tiempo más variable es el de Honolulu, islas de Sandwich. Para darse cuenta de los cambios metereológicos de allí, basta leer la siguiente descripción hecha por un testigo presencial: «Ví media docena de barcos que salieron de Honolulu á poca distancia unos de otros, y desde donde yo me hallaba podía observarse perfectamente que uno de ellos se encontraba en una región donde llovía á mares; otro en otra parte del mar, donde reinaba calma chicha y un sol resplandeciente; un tercer buque iba impulsado por una pequeña brisa, y el cuarto se hallaba envuelto en una galerna de extraordinaria violencia.

Las diferentes corrientes de aire estaban tan próximas, que mientras en un buque se podía estar en el puente sin cuidado alguno, porque apenas se movía, diez metros más allá llovía á cántaros, y otros diez metros más allá soplaba un huracán de extraordinaria violencia.»

596.—¿Tiene algún color el agua pura?

Lo mismo que los gases oxígeno é hidrógeno, de los cuales se compone, el agua pura es incolora é insípida, y como el aire, se presenta á nuestros ojos sin color alguno cuando está repartida en capas de poca profundidad; pero vista en grandes masas parece azulada. El agua pura, especialmente la de mar, es clara y transparente, absorbe todos los colores del prisma, exceptuando el azul, el cual refleja en todas direcciones, y de aquí que la veamos azulada. El verdadero tinte del agua cuando no está expuesta á la influencia atmosférica, es siempre uniforme; pero cambia de color en ciertos sitios por la presencia de infusorios, substancias vegetales y otras causas. No siempre el agua en estado natural es completamente pura. A veces se saca de un pozo de poca profundidad un cubo de agua que parece completamente pura, y, sin embargo, contiene veneno poderosísimo para el sistema animal, y en cambio hay aguas que tienen un color obscuro ó amarillento por haber pasado por sitios donde había turba ó hierro, y, sin embargo, no contiene impureza alguna.

597.—¿En que país de Europa es más barato el servicio telefónico?

En Suiza los teléfonos y el telégrafo son propiedad del Gobierno, y dependen del ministerio de Correos y Telégrafos. Esta circunstancia es muy ventajosa para el público, porque de este modo tiene el servicio mejor y más barato. No hay país en el mundo donde cueste menos el teléfono. El precio corriente de abono es de veinticinco duros durante el primer año, veinte duros durante el segundo y quince duros en los sucesivos. Sólo pueden tener los abonados 800 comunicaciones cada año, y pasando de este número tienen que abonar cinco céntimos por cada una. Los telegramas se reciben por teléfono y pagando diez céntimos.

Se estableció este servicio en 1880 por una Compañía particular, que obtuvo la concesión del negocio por cinco años. Las primeras instalaciones se hicieron en Zurich, y en aquel tiempo había 144 teléfonos; pero ahora pasan de los 1.500. Cuando en 1886 pasó á poder del Gobierno el servicio telefónico, se rebajaron los precios del abono, y al cabo de un año había en todo el Estado 6.000 abonos.

598.—¿Por qué una mezcla de sal y nieve es más fría que la nieve misma?

Cuando un cuerpo pasa del estado sólido al líquido absorbe gran cantidad de calor. La sal tiene una poderosa afinidad para el agua, en la cual se disuelve fácilmente. Mezclando sal con nieve fina, la atracción que la sal ejerce sobre el agua hace que las partículas de la nieve se rompan ó se disuelvan absorbiendo gran cantidad de calor en su cambio de estado sólido al líquido.

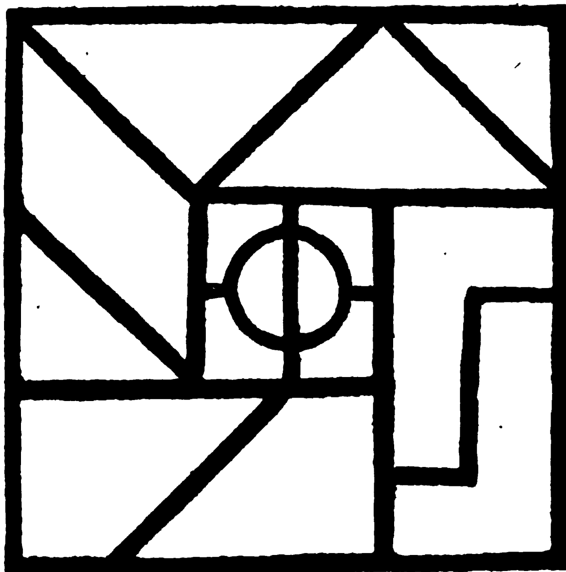
Cuando Fahrenheit inventó su termómetro, mezcló nieve y sal, y de este modo produjo el grado más intenso de frío conocido hasta entonces, y ese fué el punto 0 de su termómetro.

599.—¿En qué país desempeñan las mujeres los principales cargos?

La provincia de Besjukorschtschina, en Rusia, es quizá el único sitio del mundo donde las mujeres son todo en la vida pública, y los hombres no son nada.

Compónese el distrito de siete pueblos, presidido cada uno de ellos por una alcaldesa. Todas las alcaldesas dependen de una señora llamada Saschka, que actúa de presidente. Allí hay mujeres magistradas, mujeres curas, mujeres políticas; en una palabra, todos los cargos que en otras partes desempeñan los hombres, allí son patrimonio de las mujeres. Mujeres construyen las carreteras, mujeres se encargan de los correos, y mujeres también solventan las cuestiones judiciales.

Los quince tarugos mágicos con que se entretienen los chinos



Los quince tarugos mágicos (tamaño exacto), con los cuales pueden hacerse todas las figuras que ilustran este artículo y algunos miles más.

No hay niño de escuela chino que no tenga el libro de *Los Quince Tarugos Mágicos*, en cuya tapa suele haber un hueco de unos siete centímetros y medio de cuadro, en donde encajan perfectamente los quince tarugos, precisamente en la forma que representa nuestro grabado.

Todos los tarugos forman pares, excepto uno que es un romboide, y todos son exactamente proporcionados, es decir, que sus lados miden media pulgada, una pulgada, pulgada y media ó dos pulgadas de largo.

El objeto de estos tarugos no es sólo familiarizar á los niños chinos con las figuras geométricas, como sucede en las escuelas europeas sistema Frœbel, sino que con ellos componen figuras que representan escenas de la historia y de las leyendas de su país. Construyen además casas, puentes, carros, etc.; pero el principal objeto de *Los Quince Tarugos Mágicos* es instruir al mismo tiempo que entretener á la infancia.

Los tarugos son de plomo, de madera ó de cartón.

Todas las figuras que aquí representamos están formadas con ellos.

Véase, por ejemplo, la primera, que es el caballo-dragón de Fu Hsi. Fu Hsi fué el primer ascendiente del pueblo chino, y vió á este animal salir de las profundidades del río Meng. En el lomo del caballo-dragón pintó Fu Hsi un mapa que contenía quince puntos. Estos representaban los principios masculinos y femeninos de la Naturaleza, y con ellos construyó el antiguo sabio los llamados Ocho Diagramas.

Hay libro de *Los Quince Tarugos Mágicos* que contiene varios centenares de figuras que se pueden construir con los tarugos; por lo general, las estampas sólo dan la silueta de las figuras, y luego, al final del libro, hay una clave para aprender el modo de componerlas.

Muchas de ellas se refieren, como hemos dicho, á la historia china; pero hay otras, aún más numerosas, reproduciendo escenas de costumbres.

Las tabernas abundan en China, y aunque todo el mundo bebe con moderación, los sacerdotes, y sobre todo los poetas y los filósofos, tienen fama de borrachos, y se les tolera benévolamente esta debilidad. En los libros de estampas á que nos referimos, hay infinidad de figuras de sacerdotes budistas borrachos. Una reproducimos en que aparecen dos chinos, uno de ellos borracho y ayudado por su compañero á volver á casa. Otra de las más populares, figura al más famoso de los poetas chinos, á Li Pei, ahogándose por querer coger en el agua durante una borrachera la imagen reflejada de la luna.

En país surcado por tantos ríos como lo es China, hay una inmensa población que vive en botes y barcazas. No podían faltar en los tarugos las figuras referentes á boteros y á pescadores. Están verdaderamente bien compuestas las dos que reproducimos, figurando una de ellas un pescador de caña y otra un botero sentado en la punta de la proa de su embarcación leyendo un libro.

Chan Chi es otro poeta muy popular á quien los niños representan siempre seguido de su criado, el cual lleva un saco para meter las poesías que al amo se le puedan ocurrir cuando sale á la calle.

El poeta aparece con la cabeza inclinada y las manos á la espalda, sumido en reflexiones.

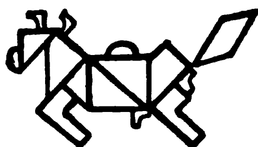
Los juegos de la infancia forman una colección completa de figuras que se hacen con los tarugos mágicos. Una de ellas puede verse en nuestro grabado.

De las casas chinas, tales como las hacen los niños de allí, da idea otra estampa, en cuyo cielo figuran una luna y unas golondrinas.

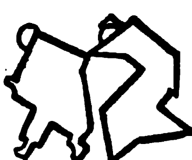
En alabanza de los sacerdotes hay otra figura, cuya moral es que «la linterna de un sacerdote budista refleja la bastante luz para iluminar al universo entero».

Lao Tzu, el fundador del Taoismo, tiene su representación en los tarugos. Figura montado en una vaca, pues así cruzó la frontera entre Shansi y Shensi, después de lo cual jamás se supo á dónde fué á parar.

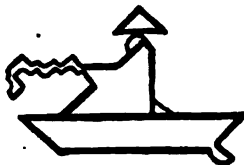
Para las ocupaciones ordinarias de las mujeres hay una sección especial en este género de libros.



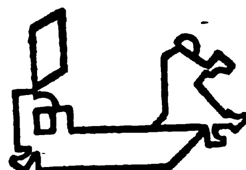
El caballo-dragón de Fu Hsi.



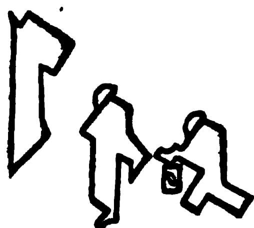
La conducción de un borracho.



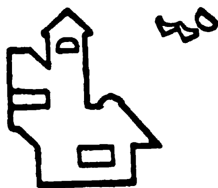
Un pescador de caña.



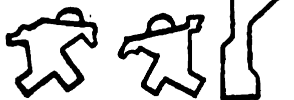
El botero, leyendo.



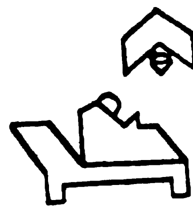
El poeta Chang Chi y su criado.



Una casa y golondrinas.



Niños jugando

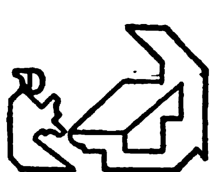


Una linterna budista refleja luz bastante para iluminar al universo.

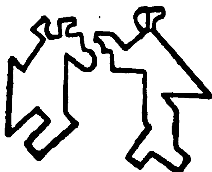
Véase la figura, que representa á una emperatriz de las antiguas dinastías tejiendo en un telar, á una mujer á caballo y á otras dos que merecen capítulo aparte.

Una de ellas fué Mu Land, la Juana de Arco de China. Su padre, un gran general, estaba ya demasiado viejo para ponerse al frente de las tropas, y entonces ella, como sus hermanos eran demasiado jóvenes, se vistió de hombre y se alistó en el ejército, montó el caballo más brioso y de más confianza de su padre y condujo al ejército al combate, acumulando honores sobre su persona y fama sobre su familia.

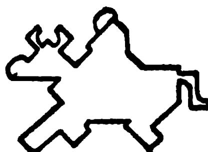
La otra mujer es la esposa de Liang Hung, un filósofo muy pobre de hace unos dos mil años. Quisieron casarle con Meng Kuang, hija de una familia rica, que tenía un talento notable, pero escasa belleza. El viejo filósofo temió que el orgullo de raza de su futura fuese causa de infelicidad en el matrimonio. La muchacha, sin embargo, se negó á casarse con otro, declarando que sólo lo haría con Liang Hung. Esto conmovió al viejo y se casó con ella. La muchacha abandonó entonces sus lujosos trajes; no consintió vestirse más que muy pobremente; guisaba ella misma, y para demostrar á su esposo su afecto y la veneración que le inspiraba, no le servía nunca la comida sin levantar el tazón á la altura de los ojos. Esta es la escena que representa nuestra última estampa.



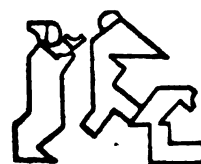
La emperatriz antigua tejiendo.



Mu Lan, la Juana de Arco de China.



El fundador del taoismo escapándose.



La mujer rica sirviendo á su marido, el filósofo pobre.



El tamaño de las gotas de lluvia

El metereólogo francés Faideau, ha realizado la empresa de medir la dimensión de las gotas de agua.

Las mayores miden próximamente 4 milímetros y las menores 25 centésimas también de milímetro y de diámetro.

Las gotas de lluvia son mayores en verano que en invierno, y mayores también en los países cálidos que en los fríos.

En el momento en que se condensa el vapor de agua para tomar el estado líquido, se forman en íntima proximidad gran número de gotas extremadamente pequeñas. Al caer se juntan unas con otras obedeciendo á la atracción mutua, y así es como se forman las gotas ordinarias de lluvia.

El tamaño de una gota cuando llega á la tierra depende de la altura desde la cual ha caído.

En verano las capas inferiores del aire están más calientes que en invierno, y por lo tanto se forman nubes á mayores alturas cuando las condiciones son favorables para la condensación rápida del vapor de agua. Las gotas que caen desde las nubes altas de verano van uniéndose á mayor número de otras gotitas, y por eso cuando llegan al suelo son mayores que las de invierno.

La velocidad con que caen las gotas de lluvia dependen, según Faideau, tanto de su tamaño como del viento que las hace caer oblícuamente.

Por término medio una gota de tamaño ordinario, ó sea de medio milímetro de diámetro, llega al suelo con una velocidad de unos 3 metros 96 centímetros por segundo; mientras que una gota muy grande de 4 milímetros de diámetro puede alcanzar una velocidad de 11 metros y medio por segundo.



Los lapidarios de Holanda han llegado á tal perfección en su oficio, que tallan diamantes tan pequeñitos, que se necesitan 1.500 para hacer el peso de un quilate.

La emperatriz de Alemania es una mujer que tiene la monomanía de la puntualidad.

Cuando hace un regalo de boda ó de cumpleaños, casi siempre elige un reloj.

La cuarta parte de cada generación muere antes de llegar á los diez y siete años.

IMÁGENES DEL AGUA

Curiosos estudios fotográficos

Así como fué menester el microscopio para revelar las maravillas que encierran los copos de nieve, de igual modo ha sido preciso la fotografía instantánea para poner de manifiesto en todo su esplendor las bellezas mágicas del agua cuando se la arroja por el aire en masas de regulares dimensiones.

Con una manga por el estilo de las que usan los mangueros en Madrid y en casi todas las capitales, se pueden dibujar con el agua, en el aire, figuras realmente preciosas, que por la rapidez con que se desenvuelven escapan á la vista, pero que la fotografía sorprende en todos sus detalles. Y si no se dispone de agua á suficiente presión, ó se quieren obtener figuras todavía más bellas y sobre todo más extrañas, empléese sencillamente un cubo lleno de agua, cuyo contenido puede tirar por el aire un amigo complaciente ó un criado de buenos puños.

La cuestión es fotografiar la masa de agua mientras está en el aire.

Para conseguir esto existe una dificultad de carácter técnico: es la imposibilidad de enfocar y fotografiar al mismo tiempo un objeto de ese género. No hay mortal, por práctico que sea en fotografía, que en una fracción de tiempo que suele variar entre $\frac{1}{500}$ y $\frac{1}{300}$ de segundo, pueda calcular bien cuando el agua está en buena posición, sorprenderla con la máquina encuadrándola en la mirilla, y disparar el obturador.

Por lo tanto, lo mejor es hacer que una misma persona tire por el aire varios cubos de agua, todos ellos con igual fuerza, y fijándose bien en la altura á que forman las figuras más bonitas, preparar la máquina apuntando á dicha altura y sitio.

Para este género de fotografías se necesita una exposición muy corta. Conviene maniobrar con máquinas que permitan exposiciones de $\frac{1}{1.000}$ de segundo, aunque las instantáneas que reproducimos aquí fueron hechas con exposiciones de $\frac{1}{500}$ á $\frac{1}{300}$ de segundo, conforme hemos dicho. La exposición de $\frac{1}{300}$ de segundo, basta para sacar todos los detalles de una masa de agua arrojada á una distancia de seis metros veinte centímetros del objetivo; pero, naturalmente, si se disminuye la distancia hay que acomodar á ella la exposición. La facultad de juzgar la cantidad de exposición que debe darse, es por completo cosa de práctica; además, aun cuando la vista no puede alcanzar á ciertos detalles, basta sin embargo para apreciar cuándo está el agua en posición favorable.

Cuando se arroja el agua de un cubo verticalmente, hay un período en que el movimiento ascensional cesa y se prepara el descenso, y en aquel momento es cuando la masa de agua se halla más extendida y además presenta una relativa inmovilidad. Pero es muy difícil coger precisamente aquel instante, y buena prueba de ello es que, fotógrafos que se precian de tener un golpe de vista muy rápido, han sacado á lo mejor instantáneas de masas de agua en las posturas menos favorables y más vulgares cuando creían haber sorprendido en el aire maravillas.

Lo que no ofrece género alguno de duda es que las fotografías de agua deben hacerse mientras el sol está brillando con mayor esplendor, y esto debe tenerse en cuenta, no solo para elegir la hora, sino también la estación del año: esta debe ser la más cerca posible á principios de Julio.

Las fotografías que aquí reproducimos y que han sido hechas por el inventor de este nuevo género, revelan algunas particularidades curiosas.

Obsérvase por de pronto la extraña manera que tiene el agua de «colgarse».

Parece por lo general una masa elástica, llena de cohesión, y á la cual una fuerza misteriosa va estirando para sacarla del cubo.

También puede verse que el agua no se mueve formando pelotas. Gracias á la fuerza centrífuga se desparrama como formando sábanas, cuyos bordes, como lo prueba su mayor opacidad, son más gruesos que el centro.

Algunas de estas sábanas de agua alcanzan un tamaño extraordinario. Se ha visto á una cantidad de agua, de cuatro litros y medio, cubrir un espacio de cerca de un metro cuadrado, formando una capa cuyo grueso medio era de menos de 31 milímetros.

Las partes de la sábana de agua que se separan de ella y emprenden expediciones independientes forman á lo mejor filigranas y dibujos de una delicadeza exquisita y que harían bien en estudiar los artistas. De la masa de agua se desprende también figuras en forma de cintas y de cuerdas que, en el momento mismo en que se modelan, empiezan á desprender gotas.

Este fenómeno pasa por las siguientes fases: primero se forman en los bordes pequeñas proyecciones con cabezas achatadas; estas proyecciones se extienden como varas, y cuya extensión llega á ser tan grande que, en medio de ellas, se ven «cinturas», y por último, las gotas desprendidas de esta suerte, vuelan por el aire como cuentas ensartadas en un hilo invisible, unas grandes y otras tan pequeñas que son casi microscópicas.

También es de interés notar que, en cuanto una partícula de agua se desprende de la masa general, tiende á tomar la forma esférica.

Ni casarse ni fumar

En los Estados Unidos, el país más libre del mundo, según dicen, la vida va siendo cada vez más divertida.

En el Estado de Indiana se ha dispuesto que los candidatos al matrimonio contesten previa y satisfactoriamente á las siguientes preguntas:

«¿Es usted físicamente apto para el matrimonio? ¿Hay algún defecto congénito en su familia? ¿Ha habido algún caso de demencia en su familia materna ó paterna en cuatro generaciones? ¿Ha padecido algún individuo de su familia, en cuatro grados de consanguinidad, tuberculosis, escrófula, cáncer ó cualquier enfermedad crónica de término fatal? ¿Ha sido aficionado á la bebida ó ha muerto borracho alguno de sus progenitores inmediatos? ¿Es usted aficionado al alcohol? ¿A qué causa fué debida la muerte de su padre, de su madre, de sus dos abuelos, de sus dos abuelas, de sus dos bisabuelos y de sus dos bisabuelas, y, si es posible, de sus ocho tatarabuelos y de sus ocho tatarabuelas? ¿Ha sido criminal alguno de sus ascendientes en cuatro generaciones, ó ha tenido que ser recluído en la cárcel ó en alguna prisión correccional? ¿Tiene usted alguna enfermedad de los riñones ó que le impida asegurarse la vida en favor de su mujer y de su familia? ¿Tiene usted propensión á la aplopegía, ó ha muerto de esa enfermedad alguno de sus parientes cercanos?»

No hay para qué decir que si los ciudadanos del Estado de Indiana tienen que contestar con verdad á todas estas preguntas, no habrá ninguno á quien permitan casarse.

En otro Estado, los Cuerpos Colegisladores acaban de votar una ley, según la cual se penará en lo sucesivo con una multa mínima de 100 dollars á todo individuo que «venda, ó ayude á vender, ó procure, ó regale cigarrillos de papel, ó cosa que lo parezca, á cualquier ciudadano del Estado».

PERROS DE ESPAÑA

LOS DE MUESTRA (1)

II

Decíamos en el anterior artículo que terminaríamos de dar á conocer algunos ejemplares de perros de muestra (no todos, por no rebasar ciertos límites en este asunto), y hoy cumplimos la promesa, eligiendo entre los que quedan los que, á nuestro juicio, siendo más notables, están repartidos entre los aficionados españoles.

Tengo la seguridad de que los cuatro que presento gustarán, no sólo á los del *gremio*, sino al lector profano que no sea enemigo sistemático de la raza canina.

De la gran variedad de perros ingleses comprendidos bajo la denominación de *setters*, ninguno tan antiguo como el *gordon*, ó sea negro y fuego.

El duque de Gordon fué el fundador de esta raza, porque el carácter inglés, esencialmente práctico, ha comprendido que basta un solo objetivo seguido con constancia para absorber la vida de un hombre; y á imitación de otros compatriotas, se propuso crear una raza especial, consagrándole sus cuidados, consiguiéndolo en verdad plenamente.

El *setter* gordon es corpulento (ó debe serlo), de capa uniformemente negra con reflejos, y vientre rojo oscuro, así como el interior de las patas, la parte inferior de la cabeza y cuello y dos lunares sobre los ojos, pudiendo presentar mancha blanca en el pecho sin bastardía.

Nariz para la caza, muy buena; en general es el más reposado de los perros ingleses; pero debido á su corpulencia y color, se fatiga antes.

Sumamente dócil y cariñoso, tiene aspecto hermoso de perro de lujo, boca suave y gran inteligencia.

El pelo debe ser liso por encima y rizado en las partes del pecho, franjas de las patas y rabo; mejor dicho, ondulado, pues rizos no deben formarse nunca.

Ni este ni ningún perro inglés de muestra puro, sea de pelo corto ó largo, deben tener en el cuello *papada*.

Se falsifica fácilmente esta raza cruzando un terranova con un irlandés rojo, pero á poco que se fije la atención se descubre el subterfugio.

Dos detalles son de importancia en los *setters* de que nos ocupamos: deben tener entre los dedos abundante pelo, las franjas de las patas y rabo bien guarnecidas y, *sobre todo*, en las orejas, el pelo largo de ellas no debe rebasar los bordes, teniéndolo en cambio en este sitio más corto.

A los profanos parecerán nimios estos detalles, y aun algunos aficionados no habrán parado mientes en tal cosa; ahí está, sin embargo, el *quid* para calificar de bastardo un ejemplar, por supuesto en unión de otras consideraciones.

Los *setters* irlandeses ó rojos están muy en boga en Norte América, donde se pagan precios fabulosos por un buen ejemplar reproductor, pujándose y adquiriéndose un macho en *ocho mil dollars*, haciéndose la importación de Inglaterra en gran escala.

En Madrid tuvimos ocasión de ver un ejemplar, perteneciente al aficionado difunto conde del Zenete, y como tipo de raza nos pareció de primer orden, aunque no lo examinamos al detalle.

Son perros de tipo esbelto y nervioso, los mejores de un rojo caoba que llama la atención, fuertes como ninguna clase de perro, no tienen rival en la caza acuática y climas intensamente fríos.

Para sacar partido de ellos es preciso cogerlos de pequeñitos y dominarlos constantemente con una enseñanza rígida y sin mimos, porque si el amo se blandea un poco, está perdido, no hará carrera de su discípulo.

SETTER GORDON

SETTER ROJO

Comprar, por lo tanto, individuos adultos ó que los enseñe otro que el propio cazador es una locura, y sólo se comprende entonces que se desee el animal como reproductor ó perro de salón, pues para otra cosa no será útil.

Existe también una clase de perros de muestra y pelo largo llamados *setter español*, que prestan excelentes servicios, sobre todo en el invierno; pero lo más gracioso es que, si queremos un ejemplar de estos con las buenas cualidades que los distinguen, hemos de buscarlo fuera de España, pues perro que cae en nuestras manos, lo cruzamos en seguida con cualquiera y nos dura la pureza del can lo que tarda en morirse.

El *setter español* es menos violento que los otros y de boca suave, pero en cambio no nos servirá para codornices en los calurosos días de Agosto, y á perdices en Septiembre y Octubre; claro está que existirán excepciones individuales; pero se comprende que si quitamos á un perro sangre ardiente, que le hace morir antes que entregarse, también con el entusiasmo le suprimimos resistencia á la fatiga.

(1) Véase el núm. 96 de ALREDEDOR DEL MUNDO.



SETTER ESPAÑOL

que en los canes no sólo es corporal, sino además, y muy principalmente, moral.

El último ejemplar de que hacemos mención es un perro *grifon de pelo largo*, también de muestra.

Es inferior, bajo el punto de vista cinegético, al de pel. corto que presentamos en el otro número; pero en medio de su pelaje abrupto, podemos decir que es una fealdad hermosa la de este perro.

Seguramente que las señoras lo rechazarán de su lado, sobre todo cuando vuelva del campo ó la calle lleno de barro, obstáculo serio en contra suya si se trata de aficionados galantes; pero no vacilaríamos en defenderlo á *outrance* si no se resintiese de ser algo blando para el trabajo y en general de poca nariz.

Los ocho tipos de pelo largo y corto que hemos presentado, constituyen el núcleo principal de perros de muestra. Ya en otra ocasión nos ocuparemos de los *galgos sabuesos* y otros perros españoles, completando de esta manera las noticias que respecto á razas caninas tenemos en nuestro país, en verdad bastante deficientes.

Me anima también en la empresa, no sólo mi afición á la escopeta, sino la defensa de un animal que suele estar preterido injustamente.

Búsquese entre todos los domésticos que el hombre explota, uno más inteligente, sumiso, desinteresado y leal; el que lame la mano que le castiga, olvidando los agravios, para recordar los beneficios sólo, dando su vida por salvarle; y cuando se le encuentre, entonces podré creer que la pasión me ofusca, haciéndome parcial sin conocerlo; entre tanto seguiré con mi convencimiento.

Mucho, muchísimo podría hacerse en España con un poco de buena voluntad; y á más del estímulo de los premios obtenidos en las Exposiciones, si se creasen *libros de origen* volveríamos á reconstituir aquellas razas que se disputaban en el extranjero; pero somos un pueblo que vive sólo de ideales é

GRIFON PELO LARGO

ilusiones, alimentadas por los recuerdos de pasadas épocas, y que satisfecho con el hoy, no se ocupa nunca del mañana desconocido. En todos los órdenes de la vida es lo mismo nuestro modo de ser, y así tenemos en definitiva aquello que nos buscamos; pero como del escepticismo á la indiferencia hay sólo un paso, y esta mata todas las iniciativas y agota todos los entusiasmos, no queremos, no podemos creer deje de llegar pronto un día en que sacudamos esta inercia, y seamos lo que debemos ser: lo que son los demás pueblos.

J. MALDONADO.

(Dibujos de Zubiri.)

¿Tendremos otra Pompeya?

El profesor Matteucci, el sabio italiano que ha dedicado su existencia á estudiar los caprichos del Vesubio, pronostica que dentro de muy poco tiempo habrá una erupción que, á juzgar por determinados síntomas, será una de las más grandes que registra la historia de aquel volcán.

El profesor Matteucci no es ningún alarmista, sino que funda su predicción en el hecho que ha observado de que se están formando actualmente varias grietas nuevas cerca de la cumbre del monte, y esto constituye, á su juicio, una prueba indudable de que están á punto de saltar grandes cantidades de lava y de otras materias. Los estudios que ha hecho del volcán durante una porción de erupciones le confirman en esta opinión.

Matteucci ha expuesto su vida haciendo investigaciones, cuyo resultado es la Memoria que acaba de enviar á la Academia Francesa de Ciencias, y que contiene acerca del Vesubio más hechos que cuantos eran conocidos hasta ahora.

Uno de los más curiosos es el de la medida de la altura á que han llegado las grandes masas de materia ígnea lanzadas por el volcán.

La mayor de estas masas subió á una altura de 537 metros, y cuando cayó ocupaba un espacio de 12 metros cúbicos y pesaba 30.000 kilogramos. Fué por los aires con una velocidad de 80 metros por segundo, y se calcula que fué precisa una fuerza equivalente á 600.000 caballos de vapor para lanzarla.

Esta masa cayó muy cerca del profesor, y lo mismo ha sucedido tantas veces, que en más de una ocasión ha corrido la noticia de que había sido muerto.

Si ahora sus predicciones resultan ciertas, quedarán establecidas reglas por medio de las cuales podrá predecirse siempre cuándo va á haber erupciones en el Vesubio y en cualquier otro volcán, y su importancia.

Hay una planta que ciega. Es muy diminuta y pertenece al orden de los hongos.

Su propagación se hace subdividiéndose, y se efectúa con una rapidez asombrosa. En poco tiempo, los honguitos cubren el globo de los ojos, irritándolo y congestionándolo. Si no se acude al remedio instantáneamente, llega á morir el nervio óptico y se produce la ceguera en un intervalo de unos cuantos días, cuando más, y algunas veces sólo en unas cuantas horas.

AVERIGUADOR UNIVERSAL

Publicamos aquí las preguntas que se nos dirigen, cuando son de interés general. Confiamos en la buena voluntad de los lectores para que, cuando sepan algo de lo que se pregunta, envíen la respuesta. El objeto de esta sección es prestar un servicio á cuantos desean conocer algún dato interesante de Historia, Geografía, Filología, Historia natural, etc. No admitimos cartas que no contengan el nombre y señas del domicilio del remitente. Las preguntas han de ser expuestas con mucha brevedad.

PREGUNTAS REMITIDAS

659.—¿Qué origen tiene el adjetivo *charrán*? ¿Proviene del vascuence *charri-andiva* ó *charri-andi*, ó de la voz charri-an?—*C. López.* (Cádiz).

660.—¿Cuál es la oración de Santa Apolonia que se suele rezar cuando se tiene dolor de muelas?—*A. A.* (San Sebastián).

661.—¿Qué origen tiene el dicho «No todo el monte es orégano»?—*L. Pérez.* (Madrid).

CONTESTACIONES RECIBIDAS

Á la 618.—¿Existe algún libro que trate del medio más práctico de educar á los perros? (Segunda contestación)

En el supuesto de que la educación de que se trata sea para la caza, conozco muchos libros franceses ó traducidos al francés, que como el de M. Blaze, citado en el núm. 96 del expresado periódico, dedican extensos artículos á la educación, cuidados que exigen y á la curación de las enfermedades del perro. Entre ellos puedo citar los siguientes:

Le chasseur rustique, par D'Houdetat. Librería de Charpentier, editeur, Quai de l'Ecole, 28.

Traité de chasse, par René et Liersel. Guerin, 2, Rue des Portevins.

Le chasseur infaillible, par Marksman.

Pratique de la chasse, par Clasmart.

Du chien de chasse, par le Baron du Lage de Chaillon.

Le chien de chasse, par H. Robinson.

Estos cuatro, de los que el último me parece el mejor, se venden en la librería de Auguste Coin, editeur, 82, Rue des Ecoles, y en París, como los demás.

Por último, el más moderno y práctico que conozco es el escrito por E. Bellecraix, con el título de *¡Down! Dressage á l'anglaise des chiens d'arret*. Este libro, dedicado únicamente á la educación, se encuentra en la librería de Firmin Didot, 56, rue Jacob, París.—*G. M.*

Á la 424.—Juan de la Encina, quitar de abajo y poner encima.

Por si puede servir de contestación á esta pregunta, copio á continuación lo que sobre esto dijo el inmortal Quevedo en su graciosa y chispeante *Visita de los chistes.*

«Soy—dijo—el malaventurado *Juan de la Encina*, el que habiendo muchos años que estoy aquí, toda la vida andáis, en haciéndose un disparate ó diciéndole vosotros, diciendo: No hiciera más *Juan de la Encina*; daca los disparates de *Juan de la Encina*. Habéis de saber que para hacer y decir disparates, todos los hombres sois *Juan de la Encina*; y que este apellido de Encina es muy largo en cuanto á disparates. Pero pregunto: ¿si yo hice los testamentos en que dejáis que otros hagan por vuestra alma lo que no habéis querido hacer? ¿He porfiado con los poderosos? ¿Teñíme la barba para no parecer viejo? ¿Fuí viejo, sucio y mentiroso? ¿Llamé favor el pedirme lo que tenía? ¿Entendí yo que sería bueno para mí el que á mi intercesión fué ruín con otro que se fió de él? ¿Gasté yo la vida en pretender con qué vivir, y cuando tuve con qué, no tuve vida que vivir? ¿Creí las sumisiones del que me hubo menester? ¿Caséme por vengarme de mi amiga? ¿Fuí yo tan miserable que gastase un real segoviano en buscar un cuarto incierto? ¿Pudríme de que otro fuese rico ó medrase? ¿He creído las apariencias de la fortuna? ¿Tuve yo por dichosos á los que al lado de los príncipes dan toda la vida por una hora? ¿Heme preciado de hereje y de mal reglado en todo y peor contento. porque me tengan por entendido? ¿Fuí desvergonzado por campear de valiente? Pues si *Juan de la Encina* no ha hecho nada de esto, ¿qué necedades hizo este pobre *Juan de la Encina*? Pues en cuanto á decir necedades, sacadme un ojo con una. Ladrones que llamáis disparates los míos y parates los vuestros, pregunto yo: ¿*Juan de la Encina*, fué acaso el que dijo: Haz bien y no cates á quién, habiendo de ser al contrario: Si hicieres bien, mira á quién?

¿Fué *Juan de la Encina* quien para decir que uno era malo dijo: Es hombre que ni teme ni debe, habiendo de decir, que ni teme ni paga? Pues es cierto que la mejor señal de ser bueno, es ni temer ni deber, y la mayor de la maldad, ni temer ni pagar. ¿Dijo *Juan de la Encina:* De los pescados el mero, de las carnes el carnero, de las aves la perdiz, de las damas la Beatriz? No lo dijo, porque él no dijera sino: de las carnes la mujer, de los pescados el carnero, de las aves el Ave María y después la presentada, y de las damas la más barata. Mirad si es desbaratado *Juan de la Encina:* no prestó sino paciencia, no dió sino pesadumbres, él no gastaba con los hombres que piden dinero ni con las mujeres que piden matrimonio... Solo un disparate hizo, que fué siendo calvo, quitar á nadie el sombrero, pues fuera menos mal ser descortés que calvo, y fuera mejor que le mataran á palos porque no se quitaba el sombrero que no á apodos porque era calvario. Y si por hacer una necedad anda *Juan de la Encina* por todos esos púlpitos y cátedras, con votos, gobiernos y Estados, enhoramala para ellos; que todo el mundo es monte, y todos son Encinas.»

DONACIANO GARCÍA.

Moratalla.

un ejército turco bastante numeroso, que formaba parte de las fuerzas que pretendían arrojarle de aquel país.

Dirigióse inmediatamente á Alejandría, y cuando estaba trazando el plan de campaña, entró un general á decirle que había sido visto un espía enemigo que quería entrar en la plaza, y que al verse sorprendido había huído rompiendo al mismo tiempo en pequeños trozos unos papeles que llevaba, y que sin duda debían comprometerle. A pesar del fuerte viento que aquella noche reinaba pudo recogerse la mayoría de los trozos, y después de ordenarlos se vió que decían:

«..... el refuerzo que esperábamos lo he repartido para su aprovisionamiento en 127 grupos, todos del mismo número de hombres. Con estos grupos formaré destacamentos en número de... El primer destacamento estará formado por uno de esos grupos; el segundo por dos; el tercero por cuatro, y así sucesivamente. Al primer destacamento, que está formado por los mejores tiradores, se le han repartido... raciones del modo siguiente: uno de sus soldados ha tomado una y la centésima parte de las que quedaban; el segundo dos y la centésima parte de las que quedaban; el tercero tres y la centésima parte de las que quedaban, y así los demás, quedando todos con el mismo número de raciones, que eran tantas como soldados componían el destacamento. Estas raciones las depositarán en el lugar conveniente. La guarnición de la plaza, que constituye la cuarta parte del ejército total, se queda en el mismo sitio. Formamos, pues, un ejército total de..... »

El documento no decía más, pero fué suficiente para que Napoleón averiguara cuántos hombres había en la plaza enemiga, cuántos destacamentos y de cuántos hombres se componía cada uno, es decir, el total del ejército enemigo, por lo cual dió en seguida la batalla sin esperar los refuerzos, obteniendo una brillante victoria sobre los turcos.

Hay que advertir que, para resolver el problema, no se necesita tener el talento de Napoleón, ni mucho menos.

ALVARO DE LANDÁZURI.

Vitoria.

Problema "Un hombre aprovechado"

SOLUCION

Al 6 por 100 había prestado	....	Ptas.	14.982,83
— 5 por 100 —	—	—	9.364,27
— 4 por 100 —	—	—	50.567,05
Capital total	....		74.914,15

El primer préstamo produjo	....	Ptas.	369,44
El segundo —	—	—	171,90
El tercero —	—	—	2.022,66
Producto total	....		2.564,00

PASCUAL DE LA RIVA.

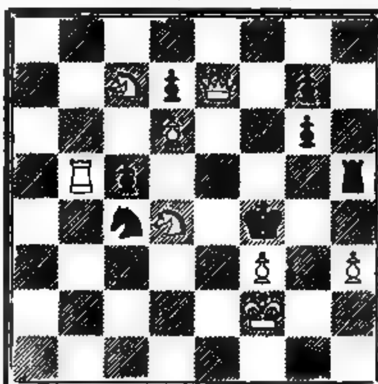
Han remitido soluciones del problema «Un hombre aprovechado»:

D. L. Franco, Madrid; D.ª Teresa Maritino, Castellón; don Luis Ortis, Valencia; D. Manuel Cuadra, Jerez; D. Ramón Riera Bansell, Tamarite; D. Avelino Ruiz Bernábeu, Zaragoza; D. Francisco Martí Hernández, Aguilas; D.ª Lola Rivas Barral, Vigo; D. Pablo García Pérez, Lérida.

También han remitido solución del «Problema del cochero»: D. Mariano Salinas, Lisboa; D. Manuel de Arañaga, Sama de Langreo.

PROBLEMA DE AJEDREZ.—NÚM. 99

NEGRAS (SIETE PIEZAS)



BLANCAS (OCHO PIEZAS)

Las blancas juegan y dan mate en dos jugadas.

SOLUCION AL PROBLEMA DE AJEDREZ NÚM. 97

Jugada clave: Torre á 7 de Rey.

Compuesto en máquinas LINOTYPE.—Impreso en máquina CENTURY

M. ROMERO, Impresor.—Libertad, 31, Madrid.

Alrededor del Mundo

Director y propietario: Don Manuel Alhama (WANDERER)

Toda la correspondencia, menos la referente á artículos y dibujos, debe dirigirse al señor Administrador.

——— SE PUBLICA LOS JUEVES ———

Precio del número: **20 céntimos.**

Números atrasados, al mismo precio que los corrientes, hasta nuevo aviso.

PRECIOS DE SUBSCRIPCION

TRIMESTRE (trece números). { **2'50 pesetas** en toda España. / **3 pesetas** en Portugal y Gibraltar. / **4 francos** en los demás países.

NOTA. Retribuiremos los artículos y los apuntes para artículos interesantes que se nos remitan y de los cuales hagamos uso, y que contengan al pie la indicación «De pago». Todas las comunicaciones deben traer el nombre y las señas del domicilio del remitente. Procuraremos devolver los originales que no sirvan, si con el original se nos manda un sobre, ya escrito y franqueado; pero no respondemos de extravíos, ni conservamos ningún original que no traiga sobre franqueado, ni hacemos excepciones.

Recetas y Recreos.

Papel transparente.—Cuando se quiera calcar un dibujo y no se tenga á mano más que papel opaco, se coloca éste sobre el modelo y se le humedece con bencina bien pura. Inmediatamente se pone transparente y conserva con gran nitidez los rasgos de lápiz ó tinta que sobre él se tracen. Si el dibujo es de grandes dimensiones, hay que humedecer varias veces el papel. Terminada la operación, la bencina se evapora y el papel queda incoloro y opaco.



Para impedir que se constipen los caballos.—Cuando los caballos trabajan mucho, regresan á la cuadra cubiertos de sudor, y corren peligro de coger un constipado ó una pulmonía.

Tal peligro se evita espolvoreando al animal con turba en polvo. La turba se fija en el pelo, absorbe el sudor é impide el enfriamiento brusco.

Cuando la turba se seca se quita con un cepillo.



Conservación de las judías verdes.—Después de quitar á las judías los hilos que tienen, se echan en agua hirviente, y luego se las va retirando con una espumadera y echándolas en agua fría. Cuando se han enfriado del todo se guardan en pucheros de barro, con salmuera muy fuerte, y se cubren con una ligera capa de aceite. Los pucheros se tapan con pergamino. De este modo pueden conservarse las judías durante mucho tiempo.



El mármol blanco se transforma en negro con un procedimiento muy sencillo. Se disuelve un poco de nitrato de plata y se barniza el mármol con la disolución.

Bajo la influencia de la luz, el barníz se ennegrece y da al mármol un color negro indeleble.



Se conserva la manteca en verano durante bastante tiempo colocándola en un plato con un poco de agua y tapando éste con un tiesto invertido. Claro es que el tiesto ha de estar muy limpio y bien enjuagado con agua clara.

El agua de la manteca, que debe renovarse de cuando en cuando, se evapora lentamente y crea en el interior del tiesto una temperatura bastante baja, que hace que se conserve la manteca en iguales condiciones que en invierno.

(Continúa en la penúltima página).

EL RETRATO HABLADO

La naríz no puede disfrazarse, y es, por lo tanto, un elemento importante para la identificación de las personas. Las fotografías reproducidas en este grabado dan los distintos tipos principales de naríz.

El sistema Bertillon de medidas antropométricas, hoy en uso en casi todos los países para la identificación de los criminales, tiene el grave defecto de que no puede aplicarse más que cuando el delincuente ha caído ya en poder de la justicia. En la calle, al primero ni al segundo golpe de vista, no es posible medir el antebrazo ni el pulgar de una persona.

Hacía falta, por lo tanto, algo que permitiera á los agentes de policía reconocer en la calle y en un momento á un reincidente criminal para proceder con seguridad á su captura.

Este sistema lo ha ideado también Bertillon. Es el «retrato hablado».

Consiste en una tarjeta que el agente lleva en el bolsillo, y en la cual están apuntados los rasgos característicos del individuo que se busca. Estos datos se componen de diez ó quince signos distintivos, fáciles de retener en la memoria, y que componen la descripción verbal del delincuente, descripción que tiene sobre la fotografía la ventaja de que puede ser transmitida por telégrafo ó por teléfono. El retrato verbal se halla dividido en tres capítulos.

El primero trata del color de los ojos, del pelo y de la cara; el segundo, de las líneas características de la frente, de la nariz y de la oreja derecha y del cuerpo en general; el tercero, es un análisis del perfil y de la cara.

Esto no quiere decir que necesariamente el agente de policía aplique los datos en el mismo orden en que se hallan en la tarjeta. En la memoria sólo retiene, por lo general, los rasgos fijos, tales como los ojos, la nariz, la frente y la oreja, rasgos que el criminal no puede alterar fácilmente. Puede éste teñirse el pelo y cambiar el color de su tez: puede ocultar la boca con bigotes y barba; quizá disimule la forma de su cuerpo rellenando parte de la ropa y de otras maneras. Por lo tanto, lo que el agente lleva en la memoria es lo que pudiéramos llamar «caricatura» del criminal, ó sea los rasgos salientes é inmutables de su fisonomía. Sabido es cuán fácilmente se reconoce á cualquier personaje público por su caricatura; es que para el caso ésta suele ser superior á los mejores retratos fotográficos. Examinando al detalle el retrato verbal, se advertirá desde luego que los ojos, más que ningún otro rasgo fisionómico, son los que menos cambian en el individuo, y al mismo tiempo son diferentes en cada persona. Constituye, por lo tanto, su descripción el dato más importante que puede ponerse en manos de la policía. Un observador experimentado distingue al primer golpe de vista el color de los ojos. M. Bertillon ha clasificado los colores del iris, partiendo de los ojos que carecen de pigmento (los grises azulados, por ejemplo, que no tienen el pigmento amarillo anaranjado que se observa en la mayoría de los ojos), pasando por cinco gradaciones de intensidad de color anaranjado y acabando por los ojos pardo-oscuros y negros. Los anillos interior y exterior del iris son con frecuencia de matiz distinto y se les describe separadamente, así como el ancho de los anillos y las variedades de tonos. La palabra «atruchado» sirve, por ejemplo, para designar ciertas manchitas rojizas que algunos individuos tienen en los ojos.

Al describir el color de la tez, se distingue entre el que es «pigmentario» y el que es «sanguíneo». El primer término se refiere á las variaciones del pigmento, que da un tono moreno más ó menos claro á la piel, mientras que el segundo sirve para señalar la cantidad de sangre que se transparenta en la piel. Además, se añaden rasgos característicos, como tez encarnada, ó biliosa, ó amarillenta, de ictericia, ó llena de pecas.

Al primer golpe de vista, el policía puede cerciorarse de si el individuo á quien está observando corresponde, por el color de sus ojos y las demás particularidades del iris, el color de la cara y del pelo, etc., á la descripción que da la tarjeta. Si es así, no tiene que entretenerse mucho en ver si la frente es inclinada hacia atrás ó hacia adelante, ó bombeada ó vertical, así como si el arco de las cejas es saliente, y otras particularidades del mismo género.

La nariz y la oreja exigen observación más cuidadosa.

La nariz, según Bertillon, es el órga-

Variedades de arrugas y surcos en la frente y en el entrecejo.

ne que da más carácter á la fisonomía. Aun cuando no hay más que tres ó cuatro tipos corrientes de nariz, se desprenden de ellos innumerables variedades cuando se entra en detalles. Decir que una nariz es roma ó chata, no es bastante. Es necesario suministrar detalles con respecto al tamaño de la base de la nariz; á la forma del puente; si es rectilínea, cóncava ó convexa: si la base es elevada, horizontal ó deprimida; cuáles son el liente y la anchura de la nariz son pequeñas, medianas ó grande por último, bajo el capítulo de « ticularidades», debe indicarse nariz está torcida á la derecha la izquierda, si tiene alguna p aplastada y si la membrana que ra los dos agujeros está expuesta vista, por hallarse las aletas leva das ó por ser aplastada la nariz.

En cuanto á la oreja, debe re darse que no hay dos idénticas de ma en toda la humanidad.

La oreja está llena de carácter, que, por caso verdaderamente cu so, sea la facción en que meno fija todo el mundo; esto es deb sin duda alguna, á que como la o permanece siempre inmóvil, no t parte en el juego de la fisonomía.

El reborde, el lóbulo, el antítr y los repliegues, tienen cada uno mas características y dimensiones varían con cada individuo. Para cribir completamente una oreja necesita abarcar veinte puntos tintos, y éstos pueden clasificarse cerca de cien variedades. El age de policía, sin embargo, no nece preocuparse más que de las tre cuatro más importantes, que bas para identificar á un individuo.

Examinada la nariz y la oreja, el policía se ocupa de las líneas del cuerpo, que no abarca de ordinario más que dos puntos: el ancho de la espalda y el del cuerpo.

Estudio de formas de cabeza.

El capítuo tercero de la tarjeta lleva por título «Rasgos característicos complementarios».

Incluye la descripción de los labios y de la barba; el contorno general de la cabeza; cómo está plantado el cabello y cómo son éste, la barba, las cejas y los párpados; la forma y tamaño del globo del ojo, y de la órbita; la boca; las gas y surcos de la cara; el tamaño el cuello; la caída de los hom ; la actitud general del indivi , y también una descripción de lidad de la voz, indicando entre cosas si el acento es extranjero ovinciano.

que no se pone nunca, al ha de una facción, es la palabra ılar», que en los pasaportes y as antiguas cédulas personales España servía para designar toas facciones del individuo, como gracia se hizo notar en *La vuelta undo:* Ojos, melados. Pelo, cas. Nariz, regular. Boca, regular. a, regular. Estatura, regular. es, regulares.

se describía al individuo en las cédulas, y las señas lo mismo n aplicársele á él que á la pota de su abuela, ó á su suegra, decía el personaje de la celeb zarzuela. El Inútil Club se taba inútilmente en ofrecer un io de 50.000 duros por la idea nútil que le sometieran. ¡Hada más inútil que la cédula de dad de aquella época! Verdad e entraba en la misión del Inúub el molestarse inútilmente.

París se ha fundado una clase instruir á los agentes de policía secreta en el sistema del «retrato hablado», y á ella asisten actualmente unos descientos.

Seis tipos distintos de frentes.



El ácido prúsico es tan mortífero, que las semillas que se sumergen en él no germinan jamás, y si se riegan con él los tallos de las plantas, generalmente se secan.

Este ácido no es, hablando con propiedad, un ácido abrasador como el ácido nítrico, sino uno de los venenos más poderosos que conoce la química.

Hay muchos venenos que son más mortíferos; pero el ácido prúsico lo es hasta tal grado, que no da tiempo nunca á echar mano de antídotos.

Lo que costó á España la guerra de la Independencia

DINERO QUE DE ESPAÑA ENTRÓ EN FRANCIA DESDE 1792 Á 1813

	Millones de reales.
Se calcula por los desfalcos que resultaron en la Caja de Consolidación y del empréstito de Holanda, de treinta millones de florines, que el agente diplomático Ocáriz dió de orden de Godoy á los diputados convencionales, sobre todo jacobinos y montañeses, y á algunos ministros, para que no votasen la muerte de Luis XVI	32
La creación del reino de Etruria valió á Francia la cesión de la Luisiana, que vendió Napoleón en	400
Dinero dado por Godoy para dicho asunto, además de la Luisiana á Bonaparte, á su hermano Luciano, Talleyrand y á los que habían de ser reyes de Etruria	80
El valor de la escuadra de Brest, que cedió á Francia por la creación de dicho reino con los gastos de nuestra marina allí	50
El tratado de París, sin contar las pérdidas que además nos ocasionó	36
El dinero y regalos dados por Godoy á Bonaparte y á sus altos funcionarios, así como á Izquierdo, para que el emperador le diese una soberanía en Portugal hasta que se celebró el tratado de Fontainebleau	140
Los robos de Cuenca al saquearla en 1808 Caulincourt	3
Idem en Córdoba al saquearla Dupont, además de los destrozos causados por su soldadesca	4
Idem en Jaén por las tropas del mismo Dupont	1
Robo de sacas de lana, hecho en Burgos por Napoleón en Noviembre de 1808, valoradas en	210
Idem en el saqueo de Uclés en 1809	2
Idem en el joyero del Pilar de Zaragoza en el mismo año	3
Idem en la misma ciudad al entrar los franceses	1
Idem en Málaga al entrar Sebastiani en 1810	12
Idem en el saqueo de Tarragona en 1811	3
Idem en Monserrat, despojando al convento	1
Sacado por Sebastiani en Granada y Murcia	10
Robado en el saqueo de Murcia, por Soult en 1812	2
Idem en otras poblaciones saqueadas ó multadas, como Palencia, Rioseco, etc	40
Robos de Soult y sus tenientes en Andalucía, en cuadros y objetos preciosos de Sevilla y otras ciudades	32
Producto que se llevó Suchet de exacciones en Valencia, regalos y rendimientos de la Albufera y otras propiedades	10
Convoy conducido por Hugo (padre del célebre Víctor Hugo), con los cuadros de nuestros célebres pintores y otros objetos robados en Madrid, Toledo, Escorial, Loeches, etc., que unidos á los que se llevó Murat valían al menos	100
La quinta parte de unos tres mil cuatrocientos millones que exigieron los franceses á las provincias en tributos y pasó á Francia, llevada y enviada por sus generales, oficialidad y empleados	680
TOTAL	1.852

A estos mil ochocientos cincuenta y dos millones, puede agregarse la cantidad de ciento cuarenta y tres millones de reales que España dió á Francia en virtud de tratos llevados á cabo en París entre nuestro embajador D. Alejandro Mon y Luis Bonaparte, por la invasión de 1823.

CANTIDADES QUE PERDIÓ ESPAÑA POR SU ALIANZA Y LUEGO POR SU GUERRA CON FRANCIA

El tratado de San Ildefonso, de 1796, nos costó la derrota de nuestra escuadra junto al cabo de San Vicente, la pérdida de la isla de la Trinidad, con otra escuadra, los bombardeos de Cádiz, Tenerife y varios puntos de América con la invasión de Galicia: estas pérdidas no bajaron de	1.000
La guerra llamada de las naranjas nos costó	10
La expedición de Gravina con Leclerc á Santo Domingo	8
El tratado de neutralidad de Azara, además del dinero que dimos á Francia, nos costó la pérdida de cuatro fragatas cargadas con ochenta millones de reales, junto al cabo de Santa María, siendo nuestra pérdida de	100
Los ataques á Venezuela y Buenos Aires en 1806 y 1807	4
La expedición de La Romana al Norte	30

Las exacciones hechas á las provincias, que pasaron de tres mil cuatrocientos millones durante la guerra, en esta forma:

A Andalucía	700	3.450
A Cataluña	286	
A Aragón	420	
A Castilla la Vieja y León	700	
A Castilla la Nueva y Madrid	590	
A Asturias y Santander	150	
A Navarra y país vasco	250	
A Galicia	14	
A Valencia	340	

Rebajada la quinta parte, que pasó á Francia, quedan dos mil setecientos veinte millones que derrocharon á nuestra patria los franceses	2.720
Y lo que más importa, los gastos de todas clases de nuestros ejércitos y armadas durante la guerra, la tala de los campos, incendios de villas, ciudades y mieses, la esterilidad de muchas tierras por falta de cultivo, etc. Todo ello no puede menos de calcularse en unos	10.000
TOTAL MILLONES DE PÉRDIDA	14.862

Todos estos datos están tomados de documentos de la época, existentes en las bibliotecas Nacional, de la Historia, del Congreso y Senado y archivos de los Ministerios de la Guerra, Gobernación y Ultramar.

LAS MUJERES A CABALLO

NUEVA MODA DE MONTAR COMO LOS HOMBRES

Por lo mismo que es advenediza la alta sociedad yanqui, se distingue por su exclusivismo, mucho mayor que el de la misma aristocracia inglesa.

En Inglaterra, hablando de la gente encopetada, se la define con el nombre de «los diez mil de arriba». En los Estados Unidos, «los de arriba» sólo son cuatrocientos.

De estos cuatrocientos, ó mejor dicho, de la parte femenina de la clase, ha partido la iniciativa de que las mujeres monten á caballo, no sentadas en silla mujeril como hasta ahora, sino á horcajadas como los hombres.

Las que han dado el ejemplo son: una Astor, Mrs. Hitchcock, Mrs. Eustris, Mrs. Shaw, Mrs. Butler y otras señoras de las que dan el tono en la alta sociedad yanqui.

No hay que tomar la cosa á broma: las yanquis, á pesar de sus extravagancias, empiezan á ejercer notable influencia en la sociedad de París y de Londres, que es la que en realidad dirige, á la larga, la del resto de Europa. La belleza, la originalidad, la elegancia, el dinero y hasta los mismos atrevimientos de las americanas, han acabado por abrirse camino en el viejo mundo. Así sucede que cuando por vez primera se habla de una iniciativa yanqui en cuestiones de sociedad, la gente empieza por tomarla como una curiosidad y sonreirse, y acaba por adoptar la iniciativa, después de mayor ó menor número de remilgos.

Preparémonos, por lo tanto, á ver á nuestras amazonas abandonar la antigua costumbre de ir sentadas de costado cuando van á caballo.

La moda de que nuestras mujeres vayan, no sentadas, sino montadas á caballo, ha exigido una transformación completa en su indumentaria.

Desde el momento en que la amazona no se sienta, sino que monta, rechaza, con mucha razón, la falda larga, que hasta ahora la había venido estorbando. ¿Qué aspecto presenta con el nuevo traje que ha adoptado? A esta pregunta contestan mejor que nada los dibujos que ilustran este artículo y que han sido hechos de fotografías. Además, en esto, como en todo lo que se refiere á trajes femeninos, lo principal es la figura de la mujer y que la siente bien el traje.

Por regla general, las señoras que montan llevan pantalones muy anchos por arriba y abotonados por debajo de la rodilla, y calzan polainas abrochadas por delante, como ahora se estila en los hombres, ó elegantísimas botas de montar, generalmente de charol.

Las polainas son de cuero amarillo. Las botas

se usan con suela muy gruesa y tacones bajos. Todas las amazonas de la nueva escuela llevan espuelas, porque el nuevo género de equitación no ha sido adoptado hasta ahora más que por las caballistas muy hábiles, que no tienen miedo de montar y dominar caballos vivos.

Esto no quiere decir que haya también señoras que, desechando los pantalones, hayan adoptado la falda partida, en boga entre las ciclistas.

Cubriendo los pantalones ó la falda partida, caen las solapas de un amplio y larguísimo abrigo, ligeramente entallado y de gran comodidad. Cuando la amazona va á caballo, los faldones la cubren hasta la rodilla; cuando echa pie á tierra, el abrigo la llega hasta más abajo de media pierna, casi hasta los tobillos; de modo que, en uno y otro caso, la decencia queda completamente á cubierto.

Los abrigos, que, por lo sueltos, y salvo el entallado, se parecen algo á los que desde hace años llevan los caballeros para guiar, son blancos ó de un gris excesivamente claro. Se manchan con tanta facilidad, que es difícil poderlos llevar más de un par de veces; pero por esto mismo están más de moda, porque esa circunstancia hace que sólo puedan usarlo las señoras muy ricas.

Muchas amazonas que en vez de pantalones gastan faldas partidas, llevan, en lugar de los abrigos á que hemos hecho referencia, chaquetas de colores vivos, tales como el rojo ó los verdes pálido y oscuro. Estas chaquetas son cortas; apenas tocan la silla estando la señora montada.

En vez del incómodo y ridículo sombrero de copa, las jinetas modernas llevan sombreros de paja, de ala bastante ancha y adornados con ancha cinta de colores vivos. Con estos sombreros alternan otros al estilo *cowboy*, como dicen allí, ó *boer*, como decimos ahora aquí, igualmente adornados con alguna cinta ancha de color.

El traje, además de cómodo y práctico, es indudablemente pintoresco y llamativo, y son pocas las mujeres á quienes no les sienta bien.

El color de los abrigos y de las chaquetas, sobre todo, auxiliado por el ejercicio, presta á su tez una animación encantadora.

Las iniciadoras de la moda de montar, en vez de sentarse, á caballo, no aspiran, por ahora al menos, á que sea adoptada para lucirse por los paseos y los parques de las ciudades; ellas lo hacen solamente para las cacerías y para los paseos por el campo, y en los balnearios y playas de invierno y de verano.

Precisamente, la causa principal que las ha hecho adoptarla, es que consideran incompatible el ir sentadas con la necesidad de dominar los caballos de movimientos rápidos y de genio vivo que se necesitan para jugar al polo y para correr liebres y zorras, atravesando campos y saltando arroyos y vallados.

Además, dicen, con mucha razón, que yendo la mujer montada, no solamente domina más el caballo y se sujeta mejor porque puede servirse de las rodillas, sino que en caso de accidente puede desmontar instantáneamente por cualquier lado, mientras que estando sentada, sólo puede hacerlo por un lado y suele ocurrir que sea aquél precisamente por donde cae la cabalgadura.

Queda, por último, en favor de las innovadoras una cuestión de extremada importancia: la cuestión higiénica. Desde tiempo inmemorial, los médicos vienen diciendo que la manera que tienen las mujeres de ir á caballo es en muchos casos altamente perjudicial á su salud, tanto, que son muy frecuentes los casos en que los médicos prohiben á las jóvenes que practiquen la equitación. Parece que, si en vez de sentadas, van montadas las mujeres, no sufren, al menos con igual intensidad, los fenómenos perjudiciales á que aludimos. Esto, sin embargo, nos parece discutible hasta tanto que experimentalmente pueda comprobarse si el nuevo sistema es mejor ó peor que el antiguo.

De lo que no puede haber duda es de que yendo montadas las mujeres mantienen el cuerpo en equilibrio mucho más perfecto que del otro modo.



El director del canal de Suez dispone de un medio muy ingenioso para saber en un momento dado la posición de todos los buques que están atravesando el canal.

En las oficinas de Por-Said hay un modelo exacto del canal, dividido, como el original, en trozos. Por medio del telégrafo se sabe de tiempo en tiempo la posición de los buques que lo están atravesando, y se pone una señal en el modelo. Con este sistema es muy fácil disponer la entrada de los buques.

Preguntas y Respuestas

600. — ¿Cuáles son los más antiguos monasterios de España, y cuál fué el primero donde se refugió un monarca?

Los más antiguos monasterios de España datan del siglo III; pero la mayor parte de los monjes hacían vida solitaria en cuevas ó ermitas y no se conservan los nombres de los monasterios. Uno de los más antiguos de que se tiene noticia y el primero que alcanzó gran celebridad, fué el que bajo el nombre de *San Vitorian* se construyó en el siglo VI, no lejos del río Cinca, en Aragón. También en esta época se fundaron el convento de *San Millán* y el monasterio *Servitano*, en las cercanías de Valencia. El *Máximo* y el *Dumiense*, no fueron menos famosos.

Del siglo VII data el monasterio *Agaliense* (extramuros de Toledo) y el de *Santa Engracia*, en Zaragoza, al cual se retiró San Eugenio.

El primer monasterio que figura en la Historia de España como refugio ó asilo de un personaje regio (hecho que después fué muy imitado), es el célebre monasterio de *Pampliega*, en Burgos, al cual se retiró Wamba, después de la traición del conde Ervigio.

En el siglo VIII fueron famosos los monasterios de *Hirache*, *Leire*, *Obona*, *San Vicente de Oviedo*, *San Esteban del Diago* y *San Juan de la Peña*, que consagra los primeros esfuerzos de los reconquistadores pirenáicos. A últimos del siglo VIII, y en el siglo IX con la venida de los cistercienses, se multiplicaron en España los monasterios extraordinariamente.— *J. Pomar.*

601.— ¿Qué guerra fué motivada por haberse afeitado y cortado el pelo un rey?

Entre Luis VII de Francia y Enrique, duque de Normandía, conde de Anjou, después Enrique II de Inglaterra, se declaró una sangrienta guerra por esta causa.

El arzobispo de Ruán decretó que nadie había de llevar el cabello largo y que todo el mundo tenía que estar afeitado, bajo la pena de ser excluído de la Iglesia durante toda su vida y de no rezarle después de su muerte. Luis VII tomó el asunto á pecho y se sometió al decreto del arzobispo; pero su mujer, Leonor de Aquitania, empezó á burlarse del aspecto que ofrecía afeitado y con el pelo cortado, diciendo que más bien parecía un fraile que un monarca.

Esta nimiedad ocasionó serias diferencias entre marido y mujer y dió lugar á la separación de ambos en 1152. No habían transcurrido seis semanas cuando la reina dió su mano á Enrique, duque de Normandía y conde de Anjou. Como es natural, á Luis le hizo muy poca gracia la cosa, mucho más si se tiene en cuenta que sus dominios habían pasado á manos de un rival y enemigo de su familia, y por esta causa en cuanto se celebró el casamiento Luis atacó á Normandía, y desde entonces no cesó de haber entre los dos países guerras más ó menos importantes en el transcurso de tres siglos. Dícese que en estas guerras murieron tres millones de franceses.

602. - ¿Ha facilitado alguna vez una erupción volcánica la conquista de un país?

La primera erupción del volcán Cotopaxi, de la cordillera oriental de los Andes, parece ser que ocurrió en tiempos de la invasión española del Perú. Si hemos de dar crédito á los historiadores de aquella época, la erupción contribuyó grandemente á la conquista del país de los incas. Los peruanos tomaron la erupción volcánica por una muestra de la ira de los dioses, y como, según se cuenta, los profetas del país habían vaticinado que, cuando la erupción ocurriera, el país caería en poder de extranjeros, los incas perdieron la esperanza de salvar el imperio y se entregaron sin oponer dificultad alguna á los españoles.

Aun cuando no se tienen detalles de la erupción aquella, es indudable que comparada con otras ocurridas después debió de ser imponente, pues en el siglo XVIII el Cotopaxi tuvo otra erupción cuyas llamas se alzaron á más de 900 metros sobre la boca del cráter, el cual está situado á 5.800 metros sobre el nivel del mar, ó lo que es lo mismo, 1.220 metros más alto que el Vesubio y el Etna puestos uno sobre otro. El ruido que produjo la erupción se oyó desde una distancia de 1.000 kilómetros. Entre la lava arrojó una piedra que medía 10 metros cúbicos á más de 15 kilómetros del cráter.

603 —¿Existe alguna raza de judíos negros?

En Cochin, costa de Malabar, hay una raza de judíos negros completamente iguales á los indígenas.

Se supone que el color de estos judíos es debido á cruzamientos entre los primitivos judíos con indígenas, aun cuando no está muy probado el aserto.

Un viajero alemán, el reverendo doctor Phillips, misionero en el Norte de Africa, descubrió una raza de negros cerca del reino de Bambarra, cuyas costumbres y religión denotaban que eran judíos, pues casi todas las familias tenían las leyes de Moisés escritas en pergaminos.

Los judíos se encuentran en casi todas las regiones y comarcas del globo. En Africa, no es extraño que los haya aun en las tribus más pequeñas, pues deben proceder de los judíos españoles que, cuando fueron expulsados, se dirigieron al país más próximo, que era éste, y allí se establecieron mezclándose con los indígenas.

604.—¿Quién construyó el primer automóvil?

Hace unos tres siglos Juan Haustach, de Nuremberg, construyó el primer automóvil, cuyo motor lo constituía un espiral semejante al de los relojes, pero de gran tamaño.

El primer automóvil de vapor lo construyó en 1770 un inventor francés llamado Cugnot. Aún se guarda en el Conservatorio de Artes y Oficios de París uno de los coches de este sistema.

El primero de los automóviles modernos lo construyó en 1873 Amadeo Bollée.

605.—¿Es peligroso leer comiendo?

Indudablemente sí, pues aun cuando la lectura no exija mucha fijeza de imaginación, al trabajar el cerebro atrae sangre del estómago y afecta á la secreción de los jugos digestivos, causando por lo tanto indigestión.

Las emociones violentas detienen instantáneamente el proceso digestivo y suspenden la secreción salivar.

Los comerciantes y literatos suelen padecer de vómitos cuando comen solos, porque se abstraen en sus pensamientos, el cerebro trabaja y se entorpece el funcionamiento del estómago.

Como regla general, cuando el estómago está lleno hay que dejar descansar al cerebro para evitar indigestiones y otros accidentes.

Por qué se suicidan los españoles

DE QUÉ PROVINCIAS SON LOS SUICIDAS

No menos interesante que el estudio de los medios que emplean los españoles para suicidarse, y que enumeramos en nuestro núm. 94, es el de las causas que los impulsan á quitarse la vida, la edad en que tal delito cometen, si son casados ó solteros ó viudos, la posición social que ocupan, la estación del año y la provincia á que pertenecen, datos estos dos últimos que pueden servir para la comprobación de si, en efecto, como afirman algunos sociólogos, el suicidio es epidémico.

Principiemos por las causas que impulsan á los españoles al suicidio.

Ocupan el primer lugar las enfermedades. De 618 suicidios que dieron lugar á procedimientos en España durante el año de 1897, que es hasta donde alcanzan las estadísticas recogidas por el presidente de la Audiencia territorial de Barcelona, Sr. Tapia y Gil, en su libro *Los suicidios en España*, nada menos que 103 fueron ocasionados por enfermedad.

En orden numérico siguen los suicidios causados por pérdidas de intereses ó falta de recursos, que fueron 86.

Exactamente los mismos ocasiona la enajenación mental.

Por disgustos de familia hubo 50.

Por amor ¡sólo 13! Es decir, 73 menos que por las cuestiones de dinero. ¡Y luego pretenderemos ser un país de románticos!

Por comisión de algún delito hubo igual número de suicidios que por amor, ó sean 13; conviene distinguir que de estos suicidas 11 eran hombres y dos mujeres.

Por último, la embriaguez dió un contingente de 11 suicidios.

No puede considerarse esta estadística como completa, porque es harto frecuente que al suicidio acompañe el misterio; la persona que abandona de ese modo el mundo suele sentir demasiado desprecio á la sociedad para hacerla partícipe de sus penas, y así ocurre que de los 618 suicidios de que hemos hablado 256 han tenido que ser atribuídos por los jueces á causas desconocidas. Tal es el motivo de las dos enormes X que figuran á la cabeza de nuestro grabado. Sin embargo, las cifras conocidas bastan para revelar cuáles son en la mayoría de los casos los motivos que impulsan á quitarse la vida en nuestro país.

Como complemento no poco interesante de este examen, figura el de la división por

SOLTEROS, 250. CASADOS, 211. VIUDOS, 96.

sexos. Resulta, como era de esperar, que son más las mujeres que los hombres que se suicidan por amor. Esto consuela, aunque la diferencia no es realmente muy grande; la estadística revela que de 13 suicidas por amor siete eran mujeres y seis hombres. El

«Murió de amor la desdichada Elvira»

no ha resultado muy verdad en las postrimerías del siglo «décimonono», como lo llamaba el poeta.

Y mucho nos tememos que dentro de cuatro ó cinco años, andando así las cosas, sean más los hombres que las mujeres que se maten por amor. Ya, á todo lo más que podemos aspirar es al «Que los entierren juntos» de la aspiración popular.

La otra causa que ha impulsado á más mujeres que á hombres á buscar la muerte ha sido la de disgustos de familia. La mujer española es esencialmente mujer de su casa, y esta cifra estadística pone de manifiesto de una manera trágica hasta qué punto le llegan al alma los trastornos en la paz del hogar.

De 50 suicidios por disgustos de familia 27 fueron de mujeres y 23 de hombres.

En todas las demás causas impulsivas es mucho mayor el número de hombres que el de mujeres. Por ejemplo, la pérdida de intereses ó falta de recursos llevó á la muerte á 67 hombres y sólo á 19 mujeres, lo cual demuestra que éstas, á pesar de su afición á brillar sobre las demás, soportan la adversidad con mucha mayor filosofía que los hombres. Por enfermedad se suicidaron 78 hombres y sólo 25 mujeres, cifras que confirman plenamente la teoría de que las mujeres son mucho más resistentes al dolor que los hombres. La enajenación mental oca-



Por causas desconocidas:	Por enfermedad:	Por pérdida de intereses ó miseria:	Por enajenación mental:	Por disgustos de familia:	Por delito:	Por amor:	Embriaguez:
200 hombres y 56 mujeres.	78 hombres y 25 mujeres.	67 hombres y 19 mujeres.	58 hombres y 28 mujeres.	23 hombres y 27 mujeres.	11 homb. 2 mujeres	6 hombres y 7 mujeres.	11 hombres

sionó 58 suicidios de hombres y 28 de mujeres. La comisión de un delito, los de 11 hombres y dos mujeres, como hemos dicho. Y por último, la embriaguez, los de 11 hombres y ninguna mujer.

Por causas desconocidas, de los 256 suicidas 200 eran hombres y 56 mujeres.

Estudiemos ahora la edad en que predomina el suicidio. Es la de las pasiones, como era lógico suponer. Entre dichas edades y las que las preceden y las siguen en la vida, la diferencia es marcadísima.

Tanto los hombres como las mujeres, se suicidan principalmente entre la edad de los cuarenta y los sesenta años; es decir, cuando las pasiones alcanzan mayor violencia, por lo mismo que ven inmediato su fin impuesto por la impotencia física. La otra edad en que predomina el suicidio es la de los veinticinco á los cuarenta años, cuando esas mismas pasiones se hallan en pleno dominio del individuo. Las cifras exactas son estas: entre los cuarenta y los sesenta años se suicidaron 154 hombres y 40 mujeres; entre los veinticinco y los cuarenta años, 144 hombres y 35 mujeres. De más de sesenta años hubo 64 hombres suicidas y 22 mujeres; entre los diez y ocho y los veinticinco años, 43 hombres y 33 mujeres; y entre los quince y los diez y ocho, 10 hombres y ocho mujeres.

Obsérvese que la única edad en que el tanto por ciento de los suicidios de mujeres es más elevado que de ordinario en proporción al de los hombres, es entre los diez y ocho y los veinticinco años, cuando la mujer está todavía llena de ilusiones. Luego los años la hacen muy filósofa.

¿Influye el estado civil del individuo en su propensión mayor ó menor al suicidio?

Las estadísticas que venimos examinando revelan que de los 618 suicidas del año 1897 eran: solteros, 250; casados, 210; viudos, 95; y de ignorado estado, 62.

Parece resultar de esto que el estado perfecto es el de viudo; pero no hay que fiarse de las apariencias, porque el número de viudos es indudablemente mucho menor que el de casados ó el de solteros. Lo que no parece ofrecer duda es que el estado de soltero es el más infeliz y desesperado de todos, á juzgar por el número de suicidas de dicho estado comparado con el número de solteros que arroja el censo.

Dos notas curiosas con respecto á las mujeres: no se suicidó por amor ninguna casada; las suicidas fueron seis solteras y una viuda. Y por disgustos de familia se suicidaron 15 solteras y sólo seis casadas y dos viudas.

El mes que prefieren los hombres para suicidarse es el de Julio, cuando el sol está en todo su esplendor y calienta la sangre y el cerebro. En dicho mes 64 hombres se quitaron la vida en el año á que nos venimos refiriendo.

En orden de importancia sigue al de Julio el mes de Abril con 53 suicidios, y Abril es representación de la primavera, cuando con la vida renacen las pasiones físicas. En Junio hubo 51 suicidios de hombres; en Agosto, 43; en Marzo, 42; en Septiembre, 37; y en los demás meses del año, de 26 á 32. El mes en que se quitaron la vida menos hombres fué el de Diciembre; sólo registra 20 la estadística, cifra extraña, porque Diciembre es realmente el mes en que mayores miserias hay en las clases menesterosas, y en que éstas sienten tristezas más hondas por el contraste de su pobreza con la alegría y las diversiones de las clases pudientes durante los días de Nochebuena y Pascua.

Las mujeres prefieren el mes de Junio para suicidarse (hubo 18 en ese mes). Luego siguen Mayo con 17 suicidios; Agosto y Septiembre con 15 cada uno; Febrero y Octubre con 14, también cada uno; Julio y Enero con 13; y los demás meses con 11 ó 12.

El estudio de los suicidios en España, distribuído por provincias, es en extremo interesante.

Madrid, no obstante carecer de gran población obrera, da el enorme contingente de 0,28 por mil habitantes, mientras que Barcelona, con su enorme población obrera, sólo da 0,05.

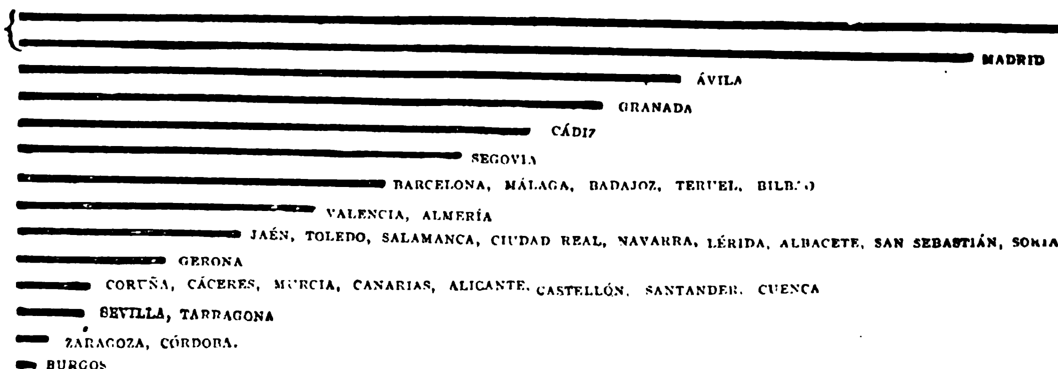
La provincia que por el número de suicidios sigue á Madrid es, de seguro no lo adivinarán los lectores, Avila, que da un contingente de 0,09. La diferencia es enorme con Madrid, y, sin embargo, es, como hemos dicho, la provincia que da mayor número de suicidas después de la capital de España.

A Avila siguen Granada con 0,08 por mil; Cádiz con 0,07; Segovia con 0,06; Barcelona, Málaga, Badajoz, Teruel y Bilbao, cada uno con 0,05, y así sucesivamente hasta llegar á Burgos, que sólo da un contingente de 0,02 por mil habitantes.

Con arreglo á la extensión superficial de toda España y á su población, resultan los siguientes suicidas: por cada kilómetro cuadrado, 1,32; por cada mil habitantes, 0,03.

Bien hubiéramos querido terminar este artículo haciendo el estudio de la posición social de los suicidas; pero las estadísticas sólo dicen que hubo tal número de suicidas obreros, tal de propietarios, etcétera, y esto es no decir nada, porque habría que tener en cuenta el número de obreros, de propietarios, etcétera, que figuran en el censo, y además confiar en las cifras de dicho censo, que no son muy verídicas, por defectos de su formación y abandono de nuestros compatriotas.

LOS SUICIDIOS DISTRIBUIDOS POR PROVINCIAS



(Obsérvese que Madrid ocupa cerca de dos líneas.)

LAS CARRETERAS DE AYER Y LAS DE MAÑANA

España tiene fama, nada injusta, de ser el país civilizado de Europa donde hay peores carreteras.

No es cuestión sólo de clima, sino muy principalmente de cuidado. Las carreteras de las provincias del Norte, que corren á cargo de las Diputaciones forales, son una verdadera maravilla, y nada tienen que envidiar á las francesas. El ciclista y el *chauffeur* se hallan en un verdadero paraíso cuando viajan por Navarra, por ejemplo. En cambio de Vitoria para abajo las carreteras son para ellos un infierno. Díganlo los miles de ciclistas que han hecho excursiones del Norte á Madrid ó viceversa, y Mad. Bob

ARRANQUE DE UN CAMINO CON CINTAS DE ACERO

Walter, cuando hizo en automóvil el viaje de París á Madrid, creemos que antes que nadie.

Por eso mismo es interesante estudiar los progresos que en cuestión de carreteras se están realizando en otras partes, y que son verdaderamente asombrosos. Abrigamos la esperanza de que España dará el salto desde las infames carreteras actuales á las perfectas que están probándose en otras partes.

La última palabra de adelanto en cuestión de carreteras consiste en colocar en el centro de ellas dos fajas paralelas de acero, de unos 20 centímetros de ancho cada una. Estas fajas tienen un labio saliente en el borde interior para hacer que las ruedas permanezcan dentro del que pudiera llamarse carril; pero como el labio no mide más que un centímetro 25 milímetros de altura, no impide que los vehículos salgan de la vía siempre que el conductor lo desea.

Las fajas de acero están empotradas sólidamente en la carretera, sobre marcos especiales, y asentadas sobre un lecho de hormigón.

En algunas partes de los Estados Unidos se han

VÍA ROMANA: Losas, grava, piedras grandes.

construído ya carreteras de este género, que están sirviendo para experimentos del mayor interés.

Consistió uno de ellos en poner una carga de 11 toneladas sobre un inmenso furgón; para tirar de él en una carretera ordinaria fueron menester veinte



CARRETERA ANTIGUA. Grava, piedras grandes.

caballos. En la carretera, provista de cintas de acero, bastó *un solo* caballo para tirar del carro. Conviene tener en cuenta que la carga representaba veintidós veces el peso de la caballería.

Otro experimento, que se hizo como el anterior



MACADAM. Piedra machacada de pedernal, caja de piedra ordinaria.

en presencia de gran muchedumbre, consistió en hacer que corriera cuesta arriba y cuesta abajo un automóvil por la carretera provista de fajas de acero; quedó probado que en ella no necesitaba más que una fracción de la fuerza motriz que empleaba en las carreteras ordinarias.

Igualmente quedó demostrada la grandísima utili-

ENTARUGADO: Tarugos de madera, cemento, grava.

dad que tienen estas fajas para los ciclistas que dominan su máquina lo bastante bien para no salirse de un carril de 20 centímetros de ancho.

El coste que representa la construcción de vías de acero es de 12.850 pesetas por kilómetro cuando se trata de una carretera muy mala, y de 5.500 pesetas cuando se pueden sentar sobre una carretera buena.

Si en terreno llano las ventajas de las carreteras con cintas de acero son grandes, en terreno montañoso son infinitamente mayores. Para convencerse de ello basta ver el resultado que dan en algunos países montañosos los trozos de carretera enlosada. Los romanos, que de todos los pueblos antiguos fueron los más prácticos, enlosaban sus carreteras, como puede verse todavía en los restos que existen en España de las vías que ellos construyeron, sobre todo de la famosa «vía ó camino de la plata».



EL ASFALTADO DE MADRID: Capa de asfalto con gravilla; otra de asfalto solo; otra de cemento con arena; y debajo de todo otra de hormigón.

En Inglaterra las vías romanas se han conservado en algunos sitios, y todavía, al cabo de dos mil años, siguen resistiendo el tráfico de carros y caballerías.

Es evidente que para convertir en buena una mala carretera no basta sentar en ella fajas de acero, porque sabido es que los cascos de las mulas y de los caballos estropean el firme más todavía que las ruedas de los carros ó de los coches. Mientras éstas corren con facilidad, el caballo, si pesa una tonelada, deja caer con fuerza sobre el suelo un cuarto de tonelada cada vez que pone un casco en él. Al colocar las cintas de acero es preciso, por lo tanto, cuidar de que la parte de la carretera por donde han de ir las caballerías sea perfecta.

Mientras se generaliza el uso de las fajas de acero en las carreteras, se está haciendo en muchos países una propaganda activa para que los carros y los coches destinados al acarreo tengan las yantas anchas.

Los labradores y los industriales que se dedican al negocio de transporte serían los primeros que ganarían con ello. Las pruebas que se han hecho en varias partes ponen de manifiesto que una yunta de bueyes ó una pareja de mulas puede llevar en un carro provisto de yantas de siete centímetros y medio de ancho, doble peso que en un carro cuyas ruedas tengan yantas estrechas. No quiere esto decir que se necesite que las yantas tengan el ancho de las carretas que se usan en Galicia. Basta con que se las dé el ancho que hemos indicado: de siete centímetros y medio.

Esto es suficiente, no sólo para facilitar enormemente el acarreo y hacer que el ganado transporte doble peso, sino que además la conservación de las carreteras gana muchísimo, y siendo menos frecuentes las reparaciones, ganan los porteadores.

En Inglaterra, en los Estados Unidos, en Rusia y en otra porción de países más, las carreteras no se hacen por contrata como en España, sino que las construyen los presidiarios. Uno de nuestros grabados representa á una cuadrilla de éstos con el carro en que duermen de noche, guardados por gruesos barrotes de hierro y por fuerza armada.

En otros grabados damos el corte vertical de las carreteras y caminos de distinto sistema, para que el lector pueda formar idea acerca de su construcción y su composición. Obsérvase en ellos la solidez maravillosa y bien entendida de la vía romana. En esa serie de cortes figura como último el asfaltado que se ha puesto en las calles de Madrid, y que, como verá el lector, se compone de una capa de asfalto con gravilla, de dos centímetros de espesor; otra de asfalto, de tres centímetros; otra de cemento con arena, de tres también; y por útimo, debajo de todo, una capa de hormigón, de 20 centímetros.

PRESIDIARIOS DESTINADOS Á LA CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS, Y LA JAULA DONDE DUERMEN

Correspondencia

R. S. (Avila). Según refiere una leyenda cristiana oriental, durante una persecución contra los cristianos de Efeso, en 251, siete jóvenes que se refugiaron en una caverna fueron condenados á morir de hambre, y, al efecto, se tapió la entrada de la cueva. Trescientos setenta y dos años despues, según la *Leyenda de oro*, estalló una herejía que negaba la resurrección de los muertos, y Dios, para reanimar la fe, volvió á la vida á los siete mártires, é inspiró á un vecino de Efeso la idea de construir un establo en el sitio donde estaba la caverna. Descubierta ésta por los trabajadores, se despertaron *los siete durmientes*, que creían salir del sueño de solo una noche. El resto de la leyenda es demasiado larga para que podamos reproducirla aquí.—*R. L. (Málaga).* Por ser Matatías uno de los nombres mas típicamente judíos que se conocen, se llama así á los usureros; fué el del padre de los Macabeos.—*J. F. G (Madrid).* Bargosi fué un famoso andarín aragonés que se hizo célebre hace unos trece ó catorce años; los periódicos se ocuparon mucho de él próximamente hacia dicha época, y no le será á usted difícil encontrar más pormenores en las colecciones de diarios que se conservan en la Biblioteca Nacional.—*C. D. (Gijón).* Para este verano preparo una excursión que me permitirá hacer, con notas personales y fotografías, el estudio que desea, pues no me gusta escribir de monumentos españoles tomando los datos de libros. Las obras de viajes por España, aun las mejores, como son las de Quadrado y Madrazo, están llenas de errores, y no quiero hacerme responsable de su reproducción en ALREDEDOR DEL MUNDO, que aspiro sea muy exacto en esa materia, como en todas, dentro siempre de lo posible. Los fundadores del monasterio de Sijena (antiguamente se escribía «Xixena») fueron los reyes de Aragón Alfonso II el Casto y Sancha de Castilla; esta última profesó en él cuando quedó viuda. Se fundó el convento en un pantano, donde por tres veces había sido hallada la imagen de una Virgen, á cuyos pies permanecía arrodillado horas enteras un toro bravio.

DE QUIÉN DESCIENDEN LOS PERROS

Los zoólogos vienen discutiendo desde larga fecha cuál es el origen del perro.

Unos lo creen descendiente del lobo; otros, de una especie extinguida, y algunos afirman que el chacal es la raza de donde ha salido.

Hay muchos y buenos argumentos en contra de la segunda teoría. Créese generalmente ahora, que el lobo ó el chacal fué el antecesor salvaje del perro.

Las probabilidades parecen inclinarse en favor de que el chacal fué el verdadero progenitor, aunque es muy probable que en algunos países haya habido cruce con el lobo.

He aquí algunas de las razones que sirven para sustentar la creencia de que el perro desciende del chacal.

El color general del lobo es gris, con la punta del rabo negra ú obscura. El lobo tiene, rara vez, manchas ú «ojos» amarillos encima de las cejas. Su altura media es de 65 centímetros.


FIGURAS 1 y 2

El color del chacal es, generalmente, amarillento, *con más ó menos pelo blanco en la punta del rabo* y tiene invariablemente manchas ú «ojos» encima de las cejas. Su altura media es de medio metro. Todas las castas de perros grandes presentan síntomas de exceso de desarrollo, tales como dentadura defectuosa, dedos superfluos en las patas, constitución frágil, etcétera.

Todos los perros que tienen alguna mancha blanca en el cuerpo *se distinguen asimismo por unos cuantos pelos también blancos* en la punta del rabo.

Cuando se deja á los perros que se crucen á capricho, retroceden siempre al tipo de perro pequeño y amarillento, con manchas ú «ojos» color canela claro encima de las cejas y con la punta del rabo blanco, y alzada de medio metro, todo ello como el chacal.

Es decir, que dejando al perro en libertad para derivar hacia su raza primitiva, toma invariablemente el tipo del chacal.

Otro argumento que no deja de tener peso, es que, aunque abundaban los lobos en Europa durante la edad de piedra, el perro fué desconocido hasta que apareció en escena con el neolito una raza que procedía de la misma cuna que el chacal.

También son interesantes, para resolver la cuestión, las observaciones siguientes: los lobos rara vez dan vueltas antes de echarse, mientras que los perros y los chacales lo hacen casi siempre; los lobos ladran pocas veces, mientras que los chacales, como es sabido, ladran con frecuencia á la manera de los perros.

Por último, y este es argumento casi decisivo: los ojos de los lobos están colocados oblicuamente, como puede verse en la fig. 2, mientras que los ojos de los perros están colocados en línea recta, como puede verse en la fig. 1. Esto es sabido, pero es el caso que la inmensa mayoría de los chacales tienen los ojos dispuestos exactamente de la misma manera que los perros, y sólo por excepción los tienen oblicuos como los de los lobos.

Avisadores ingeniosos

No puede darse nada más ingenioso que el sistema de avisos de incendios que está funcionando actualmente en Nueva York.

En cuanto se tira del mango de una de las cajas de alarma colocadas en las calles, la caja telegrafía automáticamente á la central, por medio de los puntos y rayas del alfabeto Morse, el número de dicha caja. El aparato receptor de la central registra á su vez automáticamente el número en una tira de papel.

El vigilante de guardia no tiene más que coger la clavija de aquel número, meterla en otro tablero, tocar un botón, mover una palanca y simultáneamente empieza á resonar un enorme gong en cada uno de los puestos de bomberos de la zona en que está situada la caja que dió la alarma.

Cada zona está dividida en distritos, y al primer golpe de gong no van al fuego más que las compañías que están en el distrito.

Al segundo toque de la misma caja acuden también las compañías de los segundos distritos, y así sucesivamente.

En cada puesto de bomberos hay dos gongs: el primero, toca todas las señales de alarma para poner sobre aviso á la gente; y el segundo, sólo para indicar que los bomberos deben salir inmediatamente para el lugar del siniestro.

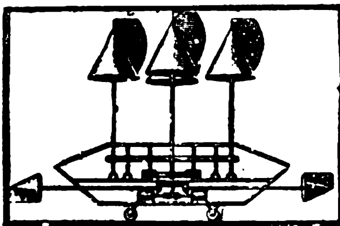
Cuando este segundo gong toca, deja caer automáticamente una barra que de la misma manera abre las cadenas que sujetan á los caballos á sus pesebres, y los caballos están enseñados á colocarse inmediatamente en posición junto á los carros para que los enganchen.

El globo del siglo XX

Los aeronautas hablan ahora mucho de un buque aéreo que ha sido construído por los Sres. Filippi, de Bicerta y Macler, de Túnez, los cuales sostienen que puede levantarse y moverse en cualquier sentido, por medio de la presión atmosférica.

«Nuestro globo—dicen—obedecerá por completo á nuestro gobierno, siempre que tenga atmósfera rarificada delante de él.»

El buque aéreo que han hecho no se parece en nada á un globo ordinario. Tiene la forma de un esquife con varios mástiles. En lo alto de cada palo hay un cono, y domina á éste una aleta. Una máquina hace que gire el cono, y éste, en su rotación, crea debajo del buque aéreo un impulso que le hace subir hacia arriba. Delante y detrás del esquife hay también conos giratorios destinados á rarificar el aire é impedir de ese modo que el globo se detenga.



Henri de Parville dice que hace unos doce años un hombre de ciencia muy conocido, Puskas, construyó un globo fundado también en el principio de la presión atmosférica.

El modelo que construyó tenía 27 metros y medio, y le costó 250.000 francos. Puskas murió en Viena sin haber conseguido levantar su globo á un metro del suelo.

Otros hombres de ciencia confían, por el contrario, en que el nuevo barco aéreo se moverá rápidamente y con seguridad por el aire.

La curiosidad es grande por ver el resultado que dan las pruebas que han de verificarse dentro de muy poco en París.

UN CARTEL DE TOROS CURIOSO

LOS QUE IBAN Á AMÉRICA CUANDO ERA NUESTRA

I

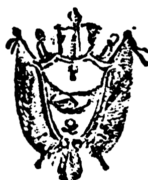
Hoy, que en muchas de las Repúblicas americanas hay casi tantas plazas de toros como en España, dándose en ellas un número de corridas al año que discrepa poco del de las aquí lidiadas, apenas se advierte diferencia entre las fiestas taurinas de Lima y Méjico, por ejemplo, y las de Madrid y Sevilla.

Sin embargo, antes de que la facilidad de comunicaciones llevara á aquellos remotos países—entonces parte de nuestra Monarquía—toreros peninsulares, que fueron dando el espectáculo los mismos caracteres que éste tenía en las plazas de nuestro continente, se diferenciaba tanto la lidia americana de la española, que por cosa curiosa tengo dar á conocer algunos documentos que de manera irrecusable demuestran las tales disparidades.

De entre varios que poseo, me ha parecido que ninguno cuadra tanto á mi propósito como la reproducción del cartel de la corrida dada en Lima el 16 de Mayo de 1814, y cuyo original debo á la galantería del entendido escritor peruano D. Ismael Portal, el único y escrupulosísimo historiador que conozco de las fiestas de toros en la ciudad fundada por Francisco Pizarro.

Dicho programa (*listín* es el nombre que en el Perú le dan) se presta á decir algo de lo que era el toreo en Lima durante la dominación española y de lo que es en los tiempos posteriores á la proclamación de la independencia de la que fué nuestra valiosísima colonia, y aunque el espacio de que dispongo es mucho menos del que me hace falta, no he de dejar que todo se me quede en el tintero.

VIVA FERNANDO VII.



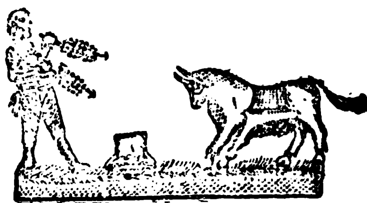
RAZON INDIVIDUAL

DE LOS TOROS

QUE SE HAN DE LIDIAR
EN LA PLAZA FIRME DEL ACHO
En la tarde del Lunes 16 de Mayo de 1814.
A BENEFICIO DEL REGIMIENTO DE INFANTERIA DE LINEA

DE LA CONCORDIA ESPAÑOLA DEL PERU.
SIENDO JUECES DE TURNO
En nombre del Excmo. Cabildo

LOS SEÑORES ALCALDES CONSTITUCIONALES
D. Juan Baptista Lavalle y Marques de Casa-Davila,
Con los Señores Regidores
Conde de S. Isidro y Marques de Santa Maria.



Lima: en la Imprenta Peruana por Don Tadeo Lopez 1814.

PRIMERA PÁGINA DEL PROGRAMA Ó LISTÍN

(Obsérvese la chistera entre el banderillero y el toro y la silla ó manta que lleva ésto).

II

La primera diversión que en el Perú implantaron los conquistadores españoles fué la fiesta de toros. Siendo tradición que Francisco Pizarro había en sus mocedades, y aun en su edad madura, alanceado astados brutos, no es mucho que se complaciera en que los guerreros que con él compartían las penalidades de la conquista distrajeran sus ocios luciendo su bizarría en un país en que no faltaban las reses bravas.

Tan del gusto de extraños é indígenas debió ser el arriesgado ejercicio, que ya en todo el siglo XVII se ve que no hay solemnidad, tal como elevación de príncipe al trono, victoria militar ó simple entrada en Lima de nuevo virrey, que no se celebre en la Plaza de Armas, habilitada al efecto, con idéntico ceremonial al de las fiestas que se daban en la Mayor de Madrid.

Es más, concesión especial se hizo á la Beneficencia de cuatro corridas anuales, que se celebraban los días de Pascua de Reyes (6 de Enero), de San Juan (24 de Junio), de Santiago (25 de Julio) y de la Ascensión (15 de Agosto).

En 1700 se duplicó el número de corridas, y al comenzar el siglo XIX todavía se amplió á una más, que se concedió á la Escuela de Medicina.

En los primeros tiempos las corridas eran nada menos que de cinco toros por la mañana y 20 por la tarde, y con posterioridad sólo de 16 en todo el día.

De las de 25 reses, fueron las seis extraordinarias que con inusitada pompa se dieron los días 22, 23, 25, 27, 29 y 30 de Enero de 1785, con motivo de las fiestas de canonización de la bienaventurada Santa Rosa, hija predilecta de Lima.

Que no decreció tal afición con el transcurso del tiempo, lo dice el que al sufrir la lidia la transformación por que pasó en el siglo XVIII, muy poco después de hacer construir Fernando VI en la capital de la Monarquía la Plaza de Toros, extramuros de la Puerta de Alcalá, en Lima se edificaba la del Acho, que subsiste en la actualidad.

Esta última se levantó en 1766 y se inauguró dos años más tarde; tomó el nombre del dueño de los terrenos en que fué construída y costó su fabricación al pie de 120.000 pesos.

La plaza tiene cabida para 7.000 almas, distribuídas en galería alta, que ocupa el último piso; grada, con siete filas de asientos en anfiteatro á dos metros sobre el nivel de la arena, y *cuartos*, que son lo que nosotros llamamos palcos.

El ingreso se hace por las puertas conocidas con los nombres del «sol», la «luna» y la «estrella», destinándose otra exclusivamente á dar paso al estrado que ocupaba en tiempos el virrey y hoy el presidente de la República, y abriéndose sólo la llamada de «la ceniza» para salida de las carnes muertas y entrada en el coso de los diestros y los vendedores de

artículos de comer y beber, que son elemento indispensable en las plazas peruanas.

III

Claro es que, abandonada en el Perú, lo mismo que en España, por los caballeros la profesión de lidiar toros, al caer en manos mercenarias, ésta se acomodó ya á otros usos y otras costumbres, y mientras en la Metrópoli dominaban sobre todos los lidiadores los varilargueros, en Lima la suerte de capear á caballo era la que daba al mestizo Casimiro Cajapaico, José Morel *(el Nato)*, Pizí, Portales y Sierra, sorteando toros con el percal desde los borrenes de la silla, el mismo renombre que aquí adquirían con la vara de detener Amisas y Ortegas, Ximenez y Marchantes, Puyanas y Clavellinos.

Matadores á pie tampoco faltaron desde el primer momento, y si de España los hubo en la «Plaza firme del Acho» famosos, como Esteban Corujo, Juan Franco, Francisco Castilla, José Cantoral y el gaditano Vicente Tirado, con ellos competían sin gran desventaja los limeños José y Lorenzo Pizí, Damián Landaburu y más tarde Feliciano Chaves *(el Changuango)*, Jorge Asín y Angel Valdez *(el Maestro)*, á quien todavía tuvimos ocasión de ver, una vez, ya viejo, en la plaza madrileña.

Lo que se conoció mal y se practicó poco fué la suerte de banderillas, que hasta el año 45 lo menos estuvo reducida á ponerlas alguna tarde por extraordinario, y eso una á una, siendo los primeros banderilleros del país que parearon el ya mentado Angel Valdez y Mariano Soria, que no se dió á conocer hasta el año 57.

En cambio, no faltaron lo que se llamaba «puntas del país», que eran unos como á modo de medios espadas ó sobresalientes, que tal vez con menos perfección, pero con más valentía, acababan con los toros, valiéndose, en vez del estoque, del puñal ó la daga, así como los rejoneadores de ambos sexos, como Juan de Portugal y la Juanita Braña, y los profesionales ó aficionados que, ora sujetaban y montaban un toro, ya enlazaban otro ó ensayaban la lanzada de á pie.

TARDE QUARTA.

1. El Mira quien biene prieto de S. Regis obsequio del Excmo. Sr. Virey.
2. El Temerario gateado de Larán
3. El Ponsoña caco machado del Calero
4. El Honor del entendido blanco de Casablanca
5. El Toma la llave quatro ojos de Larán
6. El Jardinero blanco y negro de casablanca
7. El Tiecatlon tres colores de luirchircha
8. El Indefenzo amarillo de Lurinchircha.
9. El Viva la Patula enjalmado de Larán.
10. El Montarás gateado de S Regis.
11. El Buelve luego prieto de lomas
12. El Paza cantando enjalmado de Larán.
13. El Serbicial brocato de paipa.
14. El lindo mozo platiado de Larán.
15. El Gregona enjalmado de casablanca.
16. El peor es nada, barroso machado de mentillas.

Rejoneadores.

Juan Portugal. Francisco Garcia.

Capeadores de á Caballo.

Pedro Breña, Manuel Zapata. Antonio Sierra. José Castillo.

Espadas Europeas

José Cantoral. Estevan Corujo. Vicente Tirado. Juan Franco.

Banderillero. José Morente.

Puntas del País.

José Beque. Teodoro Melgarejo.

Capeadores de á pie.

Guillelmo Cassasola. Lorenzo Pizí Caballero de capa y espada. Lorenzo Navarro. Antonio Parodi. Dos desgarretadores y un garrochero.

NOTA.

Vamos muchachas á cerrar con llave de oro, no perdamos tiempo que hay mucho que ver, pues á mas del buen ganado, el famoso Cantoral y el nuevo banderillero, prometen hacer primores, no quedandose atras el caballero de capa y espada D. Lorenzo Pizí, saliendo para colmo de la diversion una muger masculina en un borrico á rejonear al toro Mocho. Quien no lo crea vaya á verlo.

IV

Ya por entonces las corridas de toros iban asimilándose cada vez más á las españolas, ganando seguramente con sujeción á las reglas del arte, pero perdiendo mucho del sello característico y típico aspecto que antes tenían. La ida al Perú de toreros, tales como Gaspar Díaz, Julián Casas *(el Salamanquino)*, Gonzalo Mora y José Ponce, abrió el camino que no había de tardar en seguir el Lavi (que murió en Lima antes de llegar á torear), Currito Avilés, Chicorro, Antonio Luque, Angel Pastor, Hermosilla, Paco Frascuelo, Gerardo Caballero, los dos Valdemoros, Villaverde, el Manchao *et sic de cœteris* hasta Cuatro-dedos. Cacheta y Cayetano Leal *(Pepehillo)*.

V

Con ello es verdad que toreros españoles y peruanos ganaron centenares de *soles* (pesos), cuando antes, por docenas, si acaso, los contaban; pero en cambio las corridas de diez y seis toros, que eran imprescindibles, se quedaron reducidas á seis, y ya ni hubo en ellas el típico pregón, ni amenizaron los incidentes de la lidia los característicos sones de la *titirisuya*, ni se pensó en resucitar vistosas ceremonias, antes de ineludible ritual.

Y cuenta que entre ellas figuraba la de «correr la llave», que no era por cierto como aquí lo de entregar un pedazo de hierro al Buñolero, para que lo devuelva después, sino que representaba nada menos que la donación en cada temporada de una llave de oro, que costaba por lo corto quinientos pesos y que, adornada de vistoso lazo punzó con rapacejos de plata, se ponía con gran pompa en manos del Virrey.

Hoy, para el español que presencie en aquel país, ya extranjero para él, una fiesta taurina, no ve otras diferencias sino que los «listines» llaman á los toros «chorreados en verdugo», «gateados»; «brocatos» á los «colorados»; «granadillos» á los «salpicados»; «apayasados» á los «berrendos en colorado»; «picotes» á los «cárdenos oscuros»; «enjalmados» á los «lombardos»; «cuatro-ojos» á los «ojalados»: «cachos de vaca» á los «corniabiertos», y «espada» y «daga» á los «gachos».

Angel R. Chaves.

El Gobierno de Sajonia ha adoptado un nuevo sistema para asegurar el pago de las contribuciones. Al concluir el año económico, se colocan en todas las fondas y edificios públicos grandes cartelones con los nombres de las personas que no han pagado sus deudas al Estado. Los dueños de los establecimientos públicos se guardan muy bien de dar á éstos lo que piden, porque si lo hacen pierden la licencia para tener abierta la tienda, y además se les multa.

El tiro práctico de revólver

Algún lector se extrañará de la palabra «práctico» en este título. La explicación es muy sencilla.

Los tiradores creen que es lo mismo hacer blancos que ser un tirador práctico. Desgraciadamente para ellos, su error es grande.

En todas las armas hay dos maneras muy distintas de tirar: la que sirve para ganar premios en concursos, y la que luego resulta en la práctica cuando hay que defenderse contra el enemigo. El tirador práctico puede ser también buen tirador de concursos; pero este último es muy rara vez buen tirador cuando se trata de manejar con rapidez el arma.

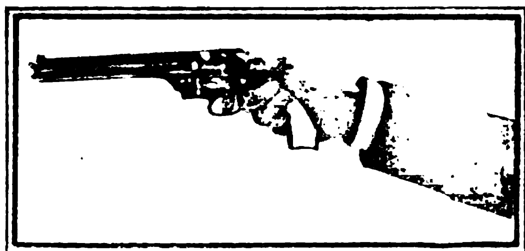


MANERA USUAL Y EQUIVOCADA DE COGER EL REVÓLVER

Antes de seguir adelante, no es ociosa la observación de un hecho realmente curioso que ocurre con el revólver. Es el arma que más se lleva encima. La mayoría de los españoles, cuando van de viaje ó de expedición campestre, se echan el revólver en la funda ó en el bolsillo, y no una pistola, ni una escopeta. Y sin embargo, mientras son muy numerosos los buenos tiradores de pistola, de carabina, de escopeta y de fusil, son contadísimos los que saben hacer buenos blancos con el revólver.

Esto es una anomalía, y por eso se ha hecho muy bien en alguno de los concursos organizados por el Tiro Nacional en señalar premios para los buenos tiradores de revólver.

Es esencial, sin embargo, que las condiciones establecidas para ganar dichos premios, los hagan patrimonio más bien de los tiradores prácticos que de los tiradores de concurso, porque se ha visto una y mil veces, no sólo con los tiradores de revólver, sino con los de todas las demás armas de fuego, que los que á parado y apuntando á un blanco, también inmóvil, hacen sucesivamente una serie de tiros magníficos, no son capaces de dar una sola vez en el blanco, aun cuando éste sea veinte veces mayor, si se les exige que tiren sobre un blanco en movimiento, estando ellos también en movimiento y con la rapidez que exigen las circunstancias ordinarias de la vida en momentos de peligro.



CÓMO SE DEBE COGER EL REVÓLVER



ESPERANDO LA VOZ DE MANDO

Winans, el vicepresidente de la Asociación Nacional de Tiro de Inglaterra, y autor del libro *El arte de tirar con revólver*, aconseja el establecimiento de los siguientes concursos:

1.° Seis tiros á una pelota de goma moviéndose con una cuerda, á doce pasos de distancia; cada medio segundo que se gane de los doce segundos concedidos para los seis disparos, se cuentan como dos puntos; cada medio segundo que se pierda de los doce, representa para el tirador una pérdida de tres puntos.

2.° Seis blancos pintados de gris, de 15 centímetros de diámetro, sin mosca; colocados en semicírculo á 18 metros de distancia. Los blancos estarán echados sobre el suelo, se elevarán por medio de cuerdas en períodos irregulares y permanecerán alzados sólo durante un segundo.

3.° El blanco colocado á 18 metros; se concede un minuto para cargar y disparar el mayor número de tiros que se pueda durante ese espacio de tiempo.

4.° El blanco colocado á 11 metros de una mesa sobre la cual se coloca el revólver cargado. El tirador se pone á 137 metros de la mesa; el límite de tiempo que se concede es de 45 segundos; á la voz de mando, el tirador corre á la mesa, coge el revólver y hace los seis disparos.



CÓMO SE MONTA CON UNA MANO

5.° El tirador se coloca á 183 metros del blanco; tiempo concedido, 25 segundos. A la voz de mando, puede acercarse lo que quiera al

blanco antes de empezar á tirar y puede correr entre tiro y tiro.

Merecen detenida consideración las bases que acabamos de citar, porque pueden servir para hacer buenos tiradores «prácticos». La cuestión es importante, no sólo porque, como hemos dicho, el revólver es el arma de defensa de uso más universal en España, sino también porque es la que por reglamento llevan los agentes de policía y los oficiales en campaña. En la guerra del Transvaal se ha demostrado la importancia que tiene el hacer un uso eficaz del revólver.

Aparte de que la base capital de los concursos de tiro ha sido siempre favorecer el lado menos práctico de estos y hacer tiradores que no sabían dar en el blanco en movimiento y con rapidez, hay en el tiro de revólver una porción de convencionalismos que impiden la formación de buenos tiradores.

El principiante, al hacer sus tiros, coge el revólver en la forma que lo ha visto hacer á otros y coloca el brazo en la postura que ve en las estampas. Así sucede que tropieza con grandes dificultades para hacer buenos blancos en aquella postura violenta, pero nunca sospecha que las dificultades provienen de ella. Si es hombre perseverante y tiene mucha afición, continuará tirando y hasta llegará á ser un tirador, pero jamás de primera fila.

En nuestros grabados puede verse la diferencia grande que hay entre la postura que ordinariamente se toma y la que en realidad debe adoptarse para hacer buenos blancos con revólver.

CRIADOS DE PALACIO

No es el rey de Inglaterra el soberano que dispone de más opulenta lista civil; así es que no puede decirse que la corte inglesa sea la más suntuosa.

A pesar de ello, véase qué clase de servicios tienen algunos servidores de su real palacio.

Un criado que cobra por ello 2.040 pesetas de sueldo. es el encargado de arreglar las velas; pero otros dos, el lampista primero y segundo, con 3.400 pesetas de sueldo cada uno, son los que las encienden. Ponen la mesa cinco funcionarios que cobran 16.898 pesetas, y su obligación consiste únicamente en colocar el mantel y ver que otros servidores pongan en su sitio los centros, los platos, las fuentes y los cubiertos. Hay un jefe de bodega, que cuida de los vinos y cobra por ello 17.000 pesetas al año. En la cocina gobierna un *chef* con 23.800 pesetas de sueldo; tiene á sus órdenes cuatro cocineros, dos ayudantes, dos asadores, diez y seis aprendices, seis doncellas, dos mozos y el secretario de la cocina, que lleva las cuentas y además trincha las aves.

Desde tiempos de Enrique VIII no se ha variado el número y la clase de criados en la corte inglesa: la única innovación ha consistido en añadir dos fogoneros para los aparatos de vapor.

Con tanto como se habla del ceremonial de las cortes de España y de Austria, no llegan estas ni con mucho al de Inglaterra en algunos detalles. Por ejemplo, en los palacios reales ingleses no se puede preparar ninguna chimenea sin que lo disponga el Lord Mayordomo; y una vez preparadas, no se las puede encender mientras no lo manda el Lord Chambelán.

Todos los funcionarios y servidores de la real casa cobran de la lista civil. Pero hay una excepción notable y curiosa: la del cazador de ratas. Tiene de sueldo 2.540 pesetas y todos los años, al votarse los presupuestos, la Cámara de los Comunes tiene que deliberar y votar gravemente las 2.540 pesetas destinadas á pagar al criado que se encarga de matar las ratas de los palacios reales.

CUANDO SE METE ALGO EN EL OIDO

Existe la preocupación muy arraigada de que cuando se mete algún cuerpo extraño en el oído hay que sacarlo inmediatamente, cueste lo que cueste.

Esta preocupación es verdaderamente fatal, y la agrava el hecho de que algunos médicos parecen participar de ella, ó por debilidad ceden á las excitaciones del enfermo.

El Dr. Lermoyez, práctico en la materia, establece la siguiente ley fundada en la experiencia: «Un cuerpo extraño que se mete en el oído y se deja abandonado á sí mismo, no es peligroso.» Recuerda que se han visto cuerpos extraños permanecer en el conducto auditivo cincuenta años sin causar daño alguno. Y añade: «Lo peligroso, lo excesivamente peligroso, es el médico, que por un impulso á veces mortal, coge unas pinzas y se cree obligado á extraer cuanto antes el cuerpo extraño.»

Tal es la regla; he aquí algunas excepciones.

Un cuerpo extraño inerte puede favorecer la retención de la cerilla, y acabando por formar un tapón producir la sordera. Esto se cura fácilmente, pues para disolver la pelota bastan inyecciones repetidas de agua caliente con una jeringuilla de oídos.

Los cuerpos extraños vivos no permanecen mucho en el oído. Si se introducen en él durante el sueño hormigas ú otros animalitos, ó si nacen dentro de él larvas de moscas que pusieron sus huevos en el conducto, resulta de los movimientos que hacen estos animales para escaparse, una excitación dolorosa del tímpano y zumbidos intolerables y á veces dolores atroces. En tal caso se puede aliviar rápidamente al enfermo llenándole de aceite el conducto auditivo: el aceite mata casi instantáneamente á los insectos.

Fuera de estos casos no se debe tener nunca demasiada prisa.

Conviene llamar al médico, el cual, después de un examen atento, se cerciorará de si verdaderamente hay dentro del oído un cuerpo extraño; niños y adultos se equivocan frecuentemente de buena fe y creen tener en el oído un cuerpo que ya han expulsado. En caso de que realmente haya cuerpo extraño. puede suceder que no haya sido objeto de ninguna tentativa de extracción, ó que, y esto es lo peligroso, que las tentativas hechas no hayan servido para enclavarlo.

Para extraer los cuerpos que se introducen en el oído, no se deben emplear jamás el gancho ni las pinzas. Basta un solo instrumento: la jeringuilla. Una jeringuilla cargada de agua tibia y una jofaina para recoger el agua, tal es el arsenal que se necesita. Al cabo de algunos jeringazos, á veces después de uno solo, el cuerpo extraño sale del oído si se ha tenido cuidado de no meter demasiado dentro la punta del instrumento. Vacíese después el oído del agua que quede en él, séquese el orificio y si se quiere tápese con un poco de algodón en rama; pero cuidando de hacerlo de modo que pueda retirarse fácilmente, porque los tapones de algodón forman buena parte del contingente de cuerpos extraños que se meten en el oído y su extracción es á veces más difícil que la de otros cuerpos, porque el agua los hincha. En tal caso, se debe sustituir al agua por el alcohol.

Alrededor del Mundo

ha trasladado sus Oficinas á la **Plaza del Progreso, 2, Madrid.**

Averiguador Universal

Publicamos aquí las preguntas que se nos dirigen, cuando son de interés general. Confiamos en la buena voluntad de los lectores para que, cuando sepan algo de lo que se pregunta, envíen la respuesta. El objeto de esta sección es prestar un servicio á cuantos desean conocer algún dato interesante de Historia, Geografía, Filología, Historia natural, etc. No admitimos cartas que no contengan el nombre y señas del domicilio del remitente. Las preguntas han de ser expuestas con mucha brevedad.

PREGUNTAS REMITIDAS

662.—¿Cuál es el origen del apellido Rivero?—*José M. Rivero.* (Bilbao).

663.—¿Cuándo empezaron á usarse las carracas?

664.—¿Quién inventó las castañuelas?

665.—¿Qué origen tiene el dicho «Dónde va Vicente? Donde va la gente».—*Luis Mena Prieto.* (San Sebastián).

666.—Entre las carreras de ingenieros del Estado, ¿cuál ofrece en España mejor porvenir, siempre que empezando los estudios el año próximo no se encuentre cerrada la escala á la terminación de la carrera?—*Víctor Viondis.* (Jerez de la Frontera).

667.—¿Por qué se cubren de conchas los trajes de los peregrinos?—*A. N.* (Madrid).

668.—¿Hay ya en España alguna academia donde se estudie el Esperanto? ¿Tiene este idioma aceptación en nuestro país?—*M. M.* (Coruña).

CONTESTACIONES RECIBIDAS

A la 286.—¿Cuál es el origen del apellido Rodríguez?
Y á la 364.—¿Cuál es el origen del apellido Ruiz?

A estas dos preguntas puede darse una sola contestación, pues los genealogistas consideran del mismo origen entrambos apellidos, haciéndolos proceder del último Rey godo D. Rodrigo, ó cuando menos del Cid Campeador, al que indistintamente llaman los historiadores Rodrigo Díaz de Vivar ó Ruy Díaz de Vivar.

Los descendientes que han preferido apellidarse Rodríguez, tomaron por armas escudo azul con una torre de plata y bordura simple con ocho piñas de oro.

Los que han optado por el apellido Ruiz, usan escudo de plata con una encina simple con bellotas de oro, acompañada de un león empinante, con bordura azur y ocho aspas de oro.

G. Fernández.

En parecidos términos contesta D. Ricardo Rodríguez, de Burgos.

A la 401.—¿Qué autor ha escrito mayor número de obras teatrales?

Indudablemente, corresponde esa gloria á *Frey Lope Félix de Vega Carpio*, á quien *Cervantes* llamó *monstruo de la humanidad.*

Tan fecundo autor escribió, según muchos, 1500 comedias y dramas (cifra que Montalbán eleva á 1800) y 400 autos. Los sonetos, odas..., etc., etcétera..., ascienden á más de un millón.

Bastábanle veinticuatro horas para escribir un drama de 2400 ó más versos, esfuerzo que repitió cerca de cien veces.

Calderón de la Barca, escribió de 120 á 130 dramas y comedias, unos 80 autos y 18 entremeses.

Síguele en fecundidad Moreto con 103, mas 16 en colaboración con otros autores.

Shakspeare, dejó escritas 37 piezas, según la edición que de sus obras hicieron sus dos compañeros de teatro Juan Hemingue y Enrique Condell (Londres, 1603, Fol.), y que á pesar de sus defectos, es la más completa. Moliere, en fin, escribió en quince años 30 obras teatrales.

R. Hernández.

Barcelona.

Parecida contestación ha tenido la bondad de enviar D. F. Sánchez y Soler, de Barcelona.

A la 560.—¿A qué se llamaba en el toreo antiguo la «gregoriana»? ¿Tenía alguna semejanza con la «mona» ó armadura que usan los picadores actualmente?

Se llamaba *gregoriana* á la armadura de hierro que cubre hasta la rodilla derecha del picador, bajo del calzón de ante, para librarse de las cornadas.

Llámase así porque fué inventada por D. Gregorio Gallo, el cual le dió el nombre de *espinillera.*

Se diferencia de la *mona* en que esta cubre toda la pierna, mientras que aquella sólo llega, como se ha dicho, hasta la rodilla.

Miguel Morales.

Alicante.

Poco más ó menos, en el mismo sentido nos escriben D. Félix B. y D. Donaciano García.

A la 513.—¿Cuál fué el primer teatro que se edificó en España y quién lo inauguró?

El erudito Sr. de Velilla y Rodríguez, en su precioso libro *El teatro de España*, no se arriesga á afirmar cuál haya sido el primero.

Inútilmente he buscado datos que pudieran satisfacer los deseos del Sr. D. José Cánovas, sin dejarle lugar á dudas. Pero mis investigaciones han resultado infructuosas.

Ahora bien: si de *los primeros* desea saber algo, el indicado Sr. de Velilla le dirá que se establecieron en Madrid allá por los años de 1568, en cuya época había ya comediantes en la corte, de los cuales se aprovechó la cofradía de la Pasión para arrendar locales en la calle del Sol y en la del Príncipe; que en el 1574 se reformó el *Corral de la Pacheca*, (así llamado por ser su dueña doña Isabel Pacheco), y que se alquiló al comediante italiano Alberto Ganasa.

José Carlos Bruna.

CHAMPAGNE CODORNIU. Espumoso, Cremant extra. Representante: Peligros, 14 y 16, principal.

SE OBTIENE UN BRILLO EXCELENTE EN EL PLANCHADO echando en cada litro de agua donde se vaya á disolver el almidón, medio vaso de los de agua, de la siguiente disolución:

Blanco de ballena	50	gramos.
Goma arábiga	50	»
Glicerina	150	»

Caliéntese hasta que la disolución sea uniforme. Los productos que entran en ella son muy baratos, y además se conservan bien durante mucho tiempo.

Las monedas misteriosas

PROBLEMA

Dos estudiantes de matemáticas disputaban sobre si la demostración de un teorema era exacta ó no.

La discusión se agrió más de lo debido, y mal hubiera acabado si no hubiese terciado en ella un tercer compañero, que, con voz campanuda y aire de *dómine*, dijo:

—Es inútil que discutáis sobre matemáticas, porque ninguno de los dos sabe una palabra de esa ciencia. Sólo me convenceré de lo contrario si sois capaces de averiguar esto que os voy á decir

Y sacando de los bolsillos del chaleco las dos manos cerradas, añadió:

—En cada mano tengo cierto número de monedas; pero en una mano son pares, y en la otra nones. Ahora averiguad si éstos están en la mano derecha ó en la izquierda. Podéis hacerme cuantas preguntas queráis para conseguirlo. Todo se reduce á emplear un sistema muy conocido y muy sencillo.

¿Cuál es el procedimiento?

Problema "El testamentario desobediente"

SOLUCION

Había en el pueblo 36 pobres.

La cantidad total repartida entre ellos fué 25 935 pesetas.

Han remitido soluciones del problema «El testamentario desobediente»:

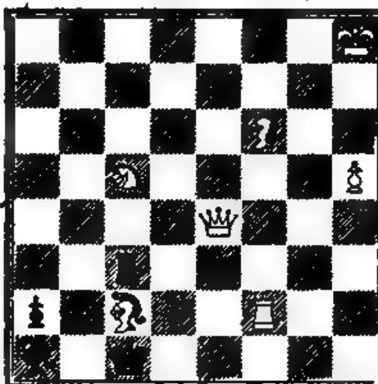
D. A. de San Mateo, Madrid; D. Antonio Sánchez, Ceuta; D. Juan García N., Villacarriedo; D. F. Santoyo y D. V. Hernández, Ponferrada; D. Baltasar Salvá, Palma de Mallorca; doña Avelina Mora, Valladolid.

También han enviado soluciones del problema «Un hombre aprovechado»:

D. José Masanet Pérez, Alicante; D. M. Ruiz, Madrid; don José Cubilles, Cádiz.

PROBLEMA DE AJEDREZ.—NÚM. 100

NEGRAS (CUATRO PIEZAS)



BLANCAS (SIETE PIEZAS)

Las blancas juegan y dan mate en dos jugadas.

SOLUCION AL PROBLEMA DE AJEDREZ NÚM. 98

Jugada clave: Torre á 3 de Caballo.

Compuesto en máquinas LINOTYPE.—Impreso en máquina CENTURY

M. ROMERO, impresor.—Libertad, 31, Madrid.

Alrededor del Mundo

Director y propietario: Don Manuel Alhama (WANDERER)

Toda la correspondencia, menos la referente á artículos y dibujos, debe dirigirse al señor Administrador.

SE PUBLICA LOS JUEVES

Precio del número: **20 céntimos.**

Números atrasados, al mismo precio que los corrientes, hasta nuevo aviso.

PRECIOS DE SUBSCRIPCION

TRIMESTRE (trece números).
- **2'50 pesetas** en toda España.
- **3 pesetas** en Portugal y Gibraltar.
- **4 francos** en los demás países.

ANUNCIOS

Telegráficos, á 2 pesetas las 15 primeras palabras y 15 céntimos cada palabra más.

Hay que añadir 10 céntimos por cada anuncio, para timbre.

Para las demás clases de anuncios, pídanse precios.

NOTA. **Retribuiremos los artículos y los apuntes para artículos interesantes que se nos remitan y de los cuales hagamos uso, y que contengan al pie la indicación «DE PAGO». Todas las comunicaciones deben traer el nombre y las señas del domicilio del remitente. Procuraremos devolver los originales que no sirvan, si con el original se nos manda un sobre, ya escrito y franqueado; pero no respondemos de extravíos, ni conservamos ningún original que no traiga sobre franqueado, ni hacemos excepciones.**

Recetas y Recreos.

LOS GRABADOS AMARILLENTOS POR EFECTO DEL TIEMPO se limpian con este procedimiento:

1.° Quitar bien el polvo.

2.° Hacer la mezcla siguiente:

Hipoclorito de cal	180 gramos.
Agua	500 centígs.

Dejarla aposar y filtrarla.

3.° Poner los grabados en el líquido precedente, dejándolos flotar.

4.° Sacarlos y bañarlos durante media hora en una disolución de 30 centígramos de ácido sulfúrico en 1.000 centígramos de agua.

5.° Lavarlos bien con agua fresca y ponerlos á secar entre hojas de papel secante.

TINTA PARA ESCRIBIR SOBRE FOTOGRAFÍAS.—Disuélvanse 10 gramos de yoduro potásico en 30 gramos de agua y añádanse después un gramo de yodo y otro de goma arábiga.

Se escribe sobre la parte negra de la prueba. Los rasgos aparecen casi en seguida de color blanco.

CONTRA LAS PICADURAS DE LOS INSECTOS se emplea frecuentemente el amoniaco, pero éste se evapora pronto; su acción no es duradera, y hay que aplicarlo repetidas veces.

Todos estos inconvenientes se evitan empleando la siguiente disolución:

Amoniaco	3	partes.
Colodión	1	»
Acido salicílico	0,1	»

En cada picadura se aplica una gota de este líquido. El colodión evita que se evapore el amoniaco.

CURACIÓN DE LAS QUEMADURAS.—Un médico francés, M. Nodon, aconseja este procedimiento: Sumergir lo más pronto posible la parte quemada en una disolución de permanganato de potasa y no sacarla hasta que haya transcurrido un cuarto de hora.

El dolor se quita casi inmediatamente y la herida se pone negra. Al cabo de tres días desaparece la quemadura y los tejidos empiezan á regenerarse.

BARNIZ NEGRO MATE PARA METALES.—Se funden al fuego 500 gramos de nitrato de cobre y luego se añaden 150 gramos de alcohol á 90 grados.

Se aplica en frío.

(Continúa en la penúltima página).

UNA ISLA MISTERIOSA

¿Es el eslabón entre Asia y América?

EN EL CRÁTER DEL VOLCÁN

En el mar Pacífico, á 412 kilómetros de la costa de Chile, hay una isla cuyos misterios vienen despertando el interés de los sabios desde hace mucho tiempo, porque se sospecha que en ella se encierra nada menos que la solución al problema del origen de la civilización de la antigua América.

Es la isla de Pascua, descubierta, según se cree, por el piloto español Juan Fernández en el siglo XVI, vuelta á descubrir en 1721 por el almirante holandés Reggeween y visitada de nuevo en 1770 por un navío y una fragata españoles mandados por Gonzalo de Haedo y por Demonte, quienes, después de tomar solemnemente posesión de ella en nombre del rey de España Carlos III, la dieron el nombre de San Carlos, que no conservó porque ya los marinos la conocían con el de Isla de Pascua que la había dado el marino holandés.

En los tiempos contemporáneos, la exploración más completa que se ha hecho de ella es la de Pinard, que la visitó en 1877 y publicó un circunstanciado relato de su viaje en el *Boletín de la Sociedad Geográfica*, de París, y en el *Tour du Monde*, acompañándole de un mapa y de excelentes fotografías.

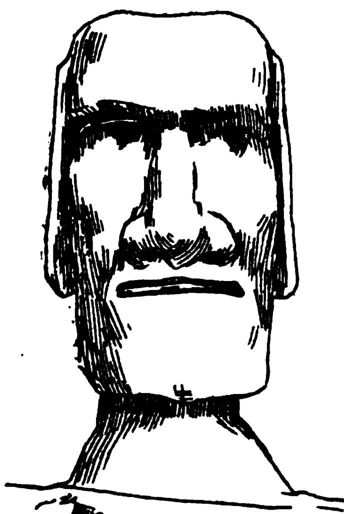
He aquí un extracto de los datos principales que aporta Pinard al planteamiento del problema de si la Isla de Pascua es el lazo de unión entre las civilizaciones de Asia y de América:

Perdida en medio de la inmensidad del Pacífico, esta isla, por su aspecto triste y árido, su aislamiento y su falta casi absoluta de recursos, no despierta la avidez de los conquistadores; pero encierra monumentos de un aspecto muy extraño y dignos de fijar la atención de la ciencia. Así es que, cuantos la han visitado, estudiaron, sobre todo, las estatuas colosales labradas por la mano del hombre y que dominan sus cumbres. Estas esculturas gigantescas que la caracterizan no han desaparecido todavía, sino que se alzan casi todas sobre su base volcánica como para atestiguar el paso de una población en otros tiempos poderosa, que floreció allí donde actualmente apenas pueden encontrar su sustento unos cuantos salvajes que han olvidado hasta la tradición de los pueblos que elevaron aquellos monumentos.

Estos fueron construídos en varios puntos de la isla.

Al abrigo de una gran roca, en el cráter de Ronoroaka, hay más de cuarenta estatuas gigantescas dispuestas en la vertiente interior del cráter en tres grupos separados y todas mirando hacia el Norte. Algunas están tendidas; otras, aunque acabadas de labrar, no habían sido todavía separadas de la roca cuando desapareció la raza que las había tallado.

La vertiente Sudeste de la cumbre está materialmente cubierta de estatuas en distintos períodos de fabricación. Allí hay un verdadero taller de estatuas colosales, completamente terminadas, unas y otras en estado de boceto y en vías de ejecución, lo cual permite darse cuenta exacta de cómo se hacía aquel trabajo y de cómo se levantaban y se emplazaban las estatuas una vez terminada su talla. Los escultores escogían siempre una roca colocada sobre un plano bastante inclinado; la labraban en la roca misma, y sólo después de haberla terminado se ocupaban de desprenderla. Para esto horadaban una multitud de


UNO DE LOS BUSTOS LABRADOS POR LA RAZA MISTERIOSA

agujeros de unos ocho centímetros de diámetro debajo de ella, y una vez aislada de la roca madre la estatua, era fácil hacerla deslizarse por la pendiente natural hasta el emplazamiento que se había elegido para ella. Allí se había hecho una excavación lo bastante profunda para que cupiera en ella el cuerpo de la estatua hasta el busto; luego, insensiblemente, metiendo detrás pedazos de roca que hacían las veces de cuña, la iban levantando hasta que quedaba de pie, hecho lo cual se rellenaba la excavación, se formaba un terraplén en el plano inclinado, y la estatua parecía levantada sobre una verdadera terraza.

La mayoría de las esculturas miden siete metros de alto á partir del busto. Hay, sin embargo, algunas cuyas dimensiones son: altura de la frente, dos metros; largo de la nariz, 3,40 metros; altura de la barba, dos metros; cuerpo, 12 metros, y añadiendo 75 centímetros para los labios, resulta que estas estatuas tenían, en total, 20 metros.

En las cercanías de un anfiteatro en que acampó el viajero francés, había grupos de estatuas gigantescas, cuyo número pasaba de 80.

En el tipo de las esculturas se observan algunas diferencias, según el sitio de la isla en que se hallan emplazadas; unas tienen la nariz algo más larga y los labios algo más gruesos que las otras. Muchas presentan rastros de haberse querido imitar en ellas rudos tatuajes.

Aparte de las estatuas, hay en varios sitios algo semejante á calzadas ó caminos enlosados bordeados de piedras talladas de 1,20 metros de alto. También han sido descubiertos varios cementerios con buen número de sepulturas, evidentemente muy antiguas.


PALO «PARLANTE» DE LOS ANTIGUOS POBLADORES DE LA ISLA, SEGÚN DIBUJO DE M. PINARD

Por último, se han encontrado en la isla de Pascua restos de inscripciones en las rocas y tablas y palos «parlantes», cubiertos de signos hasta hoy no descifrados, y que se cree fueron obra de las mismas gentes que labraron las estatuas colosales. Estos palos «parlantes» son, en la actualidad, extremadamente raros, aunque todavía se encuentran algunos en la isla y hay otros en el Museo de Santiago de Chile.

Créese que el día en que se puedan descifrar las inscripciones que contienen se habrá dado un gran paso en la resolución del problema del origen de la civilización americana.

Porque existe la coincidencia, verdaderamente extraordinaria, de que las estatuas colosales y demás monumentos de la isla de Pascua, así como las plataformas donde aquéllas se levantan, tienen una semejanza que, desde luego, salta á la vista con esculturas y monumentos y aun plataformas similares del Perú y del centro de América.

La raza que antiguamente ocupó la isla de Pascua, debió poblar igualmente las de Pitcairn y Malden, pues en ambas se encuentran bustos y cabezas semejantes á las esculturas de la isla de Pascua, así como también á las de los aimarás del Perú. Aquella raza desapareció, créese que destruída por una invasión de kanakas ó de otros polinesios, que es la raza que actualmente puebla aquellas islas.

Recientemente, sin embargo, en 1898 el buque de guerra inglés *Mohawk*, cruzando por entre las islas de Santa Cruz, Swallow y otras, á unos 800 ó 900 kilómetros al Este de las islas Salomón, encontró en la isla Tocupia una población de unas 800 almas pernecientes á una raza hasta ahora no observada, y cuya descripción coincide casi exactamente con la que el almirante holandés Roggeween hizo del pueblo que en su tiempo habitaba la isla de Pascua. Los habitantes de la isla Tocupia no son kanakas ni malayos polinesios ordinarios, sino que difieren por completo del aspecto de sus vecinos. Los individuos de la expedición de *Mohawk* creen que se trata de un fragmento de la raza primitiva que en otro tiempo habitaba la Polinesia y probablemente la isla de Pascua, y que, por su índole dulce, fué exterminada por los negritos y los malayos. Considérase probable que fueran de origen asiático y tal vez aliada á la de los carolinos, que, como es sabido, ensanchan también de una manera exagerada los agujeros que se hacen en los lóbulos de las orejas.

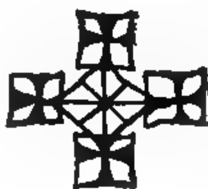
Así se explicaría perfectamente el paso de la civilización de América á Asia ó de Asia á América, porque las islas de Pascua, Pitcairn y Tocupia (no lejana esta última de las islas Salomón, y, por lo tanto, de la Nueva Guinea y de las Carolinas) forman una cadena, de remotos eslabones, pero cadena al fin, que va de América á Asia ó de Asia á América, y que, pasando por el Mediodía de China ó por el Indostán, va á parar precisamente á las regiones asiáticas cuyos monumentos ofrecen mayor parecido con los de la antigua civilización asiática. Si tales presunciones son ciertas quedará poca duda de que América, en los tiempos antiguos, no comunicó con el viejo continente por el estrecho de Behring, sino que lo hizo por el Pacífico, gracias á la valentía y habilidad de los navegantes de la Polinesia. De que la relación existió, no hay duda alguna, y si la hubiera la desvanecería la semejanza notable que existe entre los monumentos mejicanos y algunos asiáticos, sobre todo los del Cambodge, sin contar con que en América, como en algunos países de Asia de los de más remota civilización, se rendía culto al sol.

¿ALFONSO XIII Ó ALFONSO XVIII?

Así como en la monarquía francesa predominó el nombre de Luis (hubo veinte monarcas así llamados, incluyendo á Luis Felipe y á Luis Napoleón), y en la inglesa los de Enrique y Eduardo, y en la danesa el de Cristián, y en la escocesa el de Jacobo, y en la sueca el de Carlos (ha habido quince), y en la rusa el de Iván y Basilio, y en la húngara, como en la polaca, el de Ladislao, y en la prusiana los de Federico y Guillermo, y en el Sacro Imperio los de Enrique y Carlos, y en Byzancio el de Constantino, y entre los sultanes turcos el de Amurat, y entre los Pontífices Romanos el de Juan y el de Gregorio (pues ha habido veintitrés Papas del primer nombre y diez y seis del segundo), así también en Castilla, en Aragón, en Portugal, ha predominado el nombre de Alfonso, al cual va unido el recuerdo de inmortales glorias de la nación ibera.

El número de Alfonsos que han reinado en Iberia, excede al de los Papas Juanes; veinticuatro Alfonsos han ceñido la corona real en los diversos Estados de nuestra Península. La Historia los distribuye de la siguiente manera:

Reyes de Asturias (Alfonso I, II, III), 3.—Reyes de León (Alfonso IV, V y XI), 3.—Reyes de Castilla (Alfonso VIII), 1.—Reyes de León y Castilla (Alfonso VI, VII, X y XI), 4.—Reyes de Aragón y Navarra (Alfonso I el Batallador), 1.—Reyes de Aragón (Alfonso II, III, IV y V de Aragón, Condes de Barcelona), 4.—Reyes de Portugal (Alfonso I... al VI), 6.—Reyes de España (realizada la unidad nacional, Alfonso XII y Alfonso XIII, q. D. g.), 2.—Total, 24 Alfonsos.


MONEDA Y FIRMA DE ALFONSO III DE ARAGÓN

En conjunto, incluyendo el augusto monarca que hoy se sienta en el solio de sus mayores, han dominado sobre Asturias y Galicia doce Alfonsos (los así enumerados: I, II, III, IV, V, VI, VII, IX, X, XI, XII y XIII); nueve sobre León (IV, V, VI, VII, IX, X, XI, XII y XIII); siete sobre Castilla (VI, VII, VIII, X, XI, XII y XIII); otros siete sobre Aragón (los Alfonsos de Aragón I, II, III, IV y V, y los reyes de España, Alfonsos XII y XIII); seis sobre Portugal; tres sobre Navarra (Alfonso I de Aragón, y los de España XII y XIII); dos sobre la actual España; ninguno sobre la América continental española.

De aquí resulta que, excluyendo los seis reyes Alfonsos de Portugal, quedan diez y ocho monarcas del mismo nombre que han reinado en España; reyes genuinamente españoles.


MONEDA Y FIRMA DE ALFONSO IV DE ARAGÓN

En rigor histórico debería, pues, el actual Rey de España llevar el número XVIII, y llamarse don Alfonso XVIII; porque en realidad así es, aunque oficialmente se le llame D. Alfonso XIII. Las cosas son como son, independientemente de las opiniones; todo el poder de todos los hombres del mundo no bastaría para impedir que el actual rey de España dejara de ocupar el décimo octavo lugar entre los reyes españoles que se han llamado así, para pasar á ocupar el décimo tercio.

Nuestro actual monarca es: Alfonso XII de Asturias, Alfonso IX de León, Alfonso VII de Aragón, Alfonso VII de Castilla, Alfonso III de Navarra, y como rey de toda España, es Alfonso II; pero como no debemos olvidar los gloriosos nombres de los monarcas de la Reconquista, verdaderos antecesores, así los de Aragón como los de Castilla, de los reyes de la España moderna, resulta claro como el día y plenamente demostrado, que la verdadera numeración de S. M. don Alfonso es XVIII y no XIII, como convencionalmente se supone.

La simple inspección de la siguiente serie cronológica de los reyes Alfonsos de España, no permitirá al lector duda alguna:

Alfonso I el Católico (rey de Asturias). Alfonso I (cronológicamente). 739-756.—Alfonso II el Casto (de Asturias). Alfonso II (ídem). 791-842.—Alfonso III el Magno (de Asturias). Alfonso III (ídem). 866-909.—Alfonso IV el Monje (de León). Alfonso IV (ídem). 925-930.—Alfonso V el Noble (de León). Alfonso V (ídem). 999-1027.—Alfonso VI el de Toledo (de Castilla y León). Alfonso VI (ídem). 1072-1109.—Alfonso I el Batallador (de Aragón y Navarra). Alfonso VII (ídem). 1104-1134.—Alfonso VII el Emperador (de Castilla y León). Alfonso VIII (ídem). 1126-1157.—Alfonso II de Aragón (que reunió las coronas de Aragón y Barcelona). Alfonso IX (ídem). 1162-1196.—Alfonso VIII, el de Las Navas de Tolosa (de Castilla). Alfonso X (ídem). 1158-1214. (En 1170 se declaró su mayoría).—Alfonso IX (el de León). Alfonso XI (ídem). 1188-1230.—Alfonso X el Sabio (de Castilla y León). Alfonso XII (ídem). 1252-1284.—Alfonso III el Liberal (de Aragón). Alfonso XIII (ídem). 1283-1291. — Alfonso XI el Justiciero (de Castilla y León). Alfonso XIV (ídem). 1312-1350.—Alfonso IV el Benigno (de Aragón). Alfonso XV (ídem). 1327-1336.—Alfonso V el Magnánimo (de Aragón). Alfonso XVI (ídem). 1416-1458.—Alfonso XII el Pacificador (rey de España). Alfonso XVII (ídem). 1875-1885.—S. M. Alfonso XIII. Alfonso XVIII (ídem).

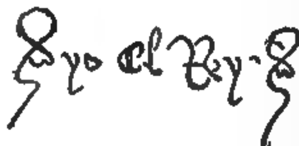
¿Por qué, pues, lleva el número XIII el actual rey de España? Sin duda porque se han eliminado indebidamente de la serie de los monarcas españoles los reyes de Aragón.

¿Cómo puede ser que se vean eliminados de la serie de antecesores de nuestros actuales reyes los gloriosísimos monarcas de Aragón? ¿Acaso es Aragón país extraño á la patria España? ¿Acaso fué Aragón país conquistado, y por ende sujeto á la dura ley de conquista y al cruel capricho del conquistador? No; de ninguna manera. La Historia contesta negativamente á estas preguntas. Sabido es que los Reyes Católicos, de feliz recordación, al extender sobre toda España su gloriosa bandera con el lema «Tanto monta», realizaron la unidad nacional. Sabido es que en aquel matrimonio Aragón estaba representado por el marido y Castilla por la esposa. Reina de Castilla era la magnánima, la grande, la virtuosa Isabel I; rey de Aragón era su esposo, el constante, el prudente, el sagaz Fernando II; Castilla y Aragón cooperaron á los grandes hechos que durante el reinado de los Reyes Católicos tuvieron lugar: terminación de la Reconquista, descubrimiento del Nuevo Mundo, guerras de Italia y conquista de Nápoles y de Navarra; si en unos tuvo Castilla mayor representación, en otros Aragón la tuvo; en las monarquías castellana y aragonesa habían venido á refundirse todos los reinos cristianos formados á partir, no de uno, sino de dos puntos distintos: la cordillera astúrica y la cordillera pirenáica. Es un error manifiesto creer que para su formación la patria ha tenido un solo núcleo, pues la historia, depurada de fábulas y leyendas, demuestra que, por lo menos, dos núcleos ha tenido. ¡Oh, qué afán se ha mostrado hasta hoy de empequeñecer la grandeza de nuestra España!

Son diez y ocho los reyes Alfonsos que la Historia de España registra en sus páginas inmortales.

Al formarse la unidad nacional, Castilla, engrandecida por la victoria de los Alfonsos, Fernandos y Sanchos, se extendía hasta las playas andaluzas é imponía tributos á Granada y terror y respeto al Africa; y Aragón, desde la costa mediterránea, terminada su reconquista, cedidos generosamente á Castilla algunos territorios por su esfuerzo conquistados, Aragón, repito, había llegado á ser Estado marítimo poderoso; sus Pedros, Alfonsos y Jaimes gozaban de universal renombre, el Mediterráneo llegó á considerarse como un lago de Aragón, y este Estado, por su intervención en el Cisma, en Italia, Francia y Grecia, y por sus conquistas de Sicilia y Nápoles, pesaba mucho en la civilización y en la política europea.


MONEDA Y FIRMA DE ALFONSO V DE ARAGÓN


MONEDA Y FIRMA DE ALFONSO XI DE CASTILLA

¿Cómo negar el título de antecesores de los modernos soberanos españoles á aquel batallador Alfonso I de Aragón, cuyos triunfos se contaron por sus combates contra los musulmanes, y que reconquistó para la patria cristiana la ciudad de Zaragoza? ¿Cómo negarlo á aquel Alfonso II de Aragón, reconquistador de Caspe, Alcañiz y Teruel, que á su regia diadema aragonesa añadió la corona condal de Barcelona, contribuyendo así á la unificación de la patria, y á su engrandecimiento con la adquisición de Bearne, Provenza, Rosellón y Carcasona? ¿Cómo negarlo á Alfonso III, hijo del heróico Pedro el Grande, nieto de Jaime el Conquistador (émulo de San Fernando) y biznieto de Pedro II, vencedor, con Alfonso VIII, de los almohades en las Navas de Tolosa? ¿Cómo negarlo á Alfonso IV de Aragón, cuyos guerreros, por la posesión de Córcega y Cerdeña, opusieron feroz resistencia á los genoveses? ¿Cómo negarlo á Alfonso V de Aragón, el Magnánimo, uno de los más gloriosos príncipes de la época del Renacimiento, conquistador del reino de Nápoles?...

En nuestra humilde opinión, que nos parece bien fundada en el rigorismo histórico, á partir de la época de los Reyes Católicos, los monarcas españoles deben llevar la siguiente numeración:

Isabel I de Castilla y Fernando II de Aragón, Regente de Castilla.—Juana y Felipe I.—Carlos I.—Felipe II.—Felipe III.—Felipe IV.—Carlos II.—Felipe V.—Luis I.—Felipe V (segunda vez).—Fernando VII (mal llamado VI).—Carlos III.—Carlos IV.—Fernando VIII (mal llamado VII).—Isabel II.—Amadeo I.—Alfonso XVII (mal llamado XII).—Y Alfonso XVIII.

Hacemos caso omiso de los Felipes y Carlos de Navarra, por haber estado este reino unido á Francia durante su gobierno, ó por pertenecer á la Casa de Evreux, durante cuya dominación más parecía Navarra francesa que española; pero opino que si adviniera al trono español algún Sancho, no se debería prescindir de los Sanchos de Navarra para determinar su verdadera numeración.

Escrito el presente artículo á título de curiosidad, no me he propuesto más que hacer ver, si no un error, una impropiedad universalmente difundida; nada añade ni nada quita esto á nuestra rica historia, pero es innegable que nuestro actual monarca es el décimo octavo en la serie de los reyes españoles que han llevado su mismo nombre.

JAIME POMAR.

El profesor Kauffman regaló hace algún tiempo al departamento egipcio del Museo real de Berlín un hermoso retrato de la hija de Herodes, que murió á la edad de treinta y cinco años. Fué encontrado este retrato en Havara, junto á la momia de la joven y está pintado en lienzo sobre fondo gris. Tiene el pelo rizoso y partido por el centro de la cabeza, los ojos son oscuros y grandes y lleva en las orejas pendientes de perlas y collares de oro en el cuello. Por lo maravilloso de su ejecución, este retrato hace comprender el desarrollo que en aquel tiempo había alcanzado el arte.

Un célebre médico inglés, Guillermo Gull, decía que, después de trabajar, recobraba la fuerza no bebiendo vino ni cognac, sino sencillamente comiendo uvas.

Cómo cantan los insectos y los moluscos

Sabido es que los sonidos se componen de vibraciones y que á medida que es menor el número de éstas durante un segundo, el sonido es más grave, y que á medida que el número es mayor, el sonido es más agudo. Los pianos comienzan generalmente con el *do* de 32 vibraciones por segundo y llegan hasta el *la* de 3.520 vibraciones. Las vibraciones del *la*, que corresponden al zumbido de la abeja, es próximamente de 440 por segundo. Si el número de vibraciones es inferior á 30 por segundo, no notamos más que una especie de gruñido ó gemido; y el sonido más agudo que podemos notar corresponde á próximamente 35.000 vibraciones por segundo.

Es curioso el hecho de que la ciencia moderna no pueda afirmar de una manera positiva si un animal oye ó no oye. La sensación del sonido es debida á la acción de las vibraciones de aire sobre la membrana de nuestros tímpanos. Un número inmenso de animales no tienen el oído dispuesto de la misma manera que nosotros. De aquí nace la duda de si oyen realmente los sonidos, ó si simplemente reciben las vibraciones de manera distinta que nosotros.

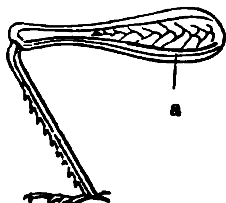


Fig. 1.
PATA DEL « STENOBOTHRUS »

*

Entre los animales inferiores, es seguro que tienen el sentido del oído todos aquellos que producen sonidos. Los moluscos poseen rara vez esta facultad, y así se considera como una rareza á uno de los pedunculados, que es el más vivo de los bivalvos, que se mueve abriendo y cerrando rápidamente sus valvas y que produce un sonido particular de la misma manera.

La producción de sonidos es igualmente rara en los crustáceos. Hay, sin embargo, un género de cangrejos, los ocipodos, cuyas bocas tienen una especie de lima, que al rozar contra un reborde de la base de los miembros, produce un sonido rudo y discordante; y algunas clases de langostas emiten un ruido particular frotando un segmento de sus antenas contra la otra. Sorprende que siendo las langostas animales de oído tan fino, sólo algunas clases de ellas emitan sonidos. Los insectos, que ahora en la primavera llenan los campos con su música, no poseen lo que pudiera llamarse verdadera voz. Emiten sus notas de diversos modos, unas veces con las alas ó por sus espiráculos, y otras, frotando una parte del cuerpo contra otra.

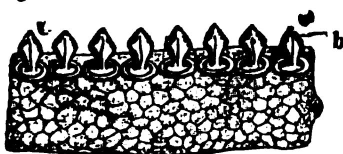
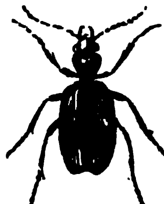


Fig. 2.
DIENTES DEL APARATO MUSICAL DEL SALTAMONTES « STENOBOTHRUS »

En muchos casos, la facultad de producir sonidos está limitada á los machos y su música constituye verdaderos cantos de amor.

Los saltamontes, que cantan principalmente en otoño, producen sus sonidos frotando sea simultánea, sea alternativamente, los muslos contra los bordes de los élitros. Durante esta operación, el insecto se apoya sobre las cuatro patas anteriores. Los nervios de los élitros sobresalen bastante y el borde interno rugoso del muslo obra fácilmente sobre ellos. Bastantes saltamontes ejecutan este movimiento sin producir sonido alguno perceptible para nuestros oídos: pero no cabe duda de que sus compañeros los perciben. Nuestra figura primera representa la pata de un saltamontes *(Stenobothrus pratorum)*. Sobre el lado interno del muslo *(a)* se ve una línea dentellada que forma una hilera de dientes muy finos (figura 2 *b)* que se roza contra los élitros y produce el sonido. Si se coge á una porción de grillos y se les encierra en una habitación, se verá que pasan el día cantando alegremente; pero al menor golpe dado en la puerta, se callan en el acto. Si se aprende á imitar su canto ó se lleva detrás de la puerta á otro grillo cantor, al escuchar los de dentro el canto, algunos empiezan á contestar con notas bajas, y luego todos en coro, elevan el tono y cantan con todas sus fuerzas. Si en un campo ó en un jardín se suelta á un macho y á una hembra á bastante distancia uno de otro, se verá que la hembra acude hacia el macho en cuanto oye su canto.


EL BOMBARDERO « Ó BRACHINUS CÁUSTICUS »

En los grillos machos, tanto del campo como caseros, el órgano productor del sonido es distinto que en los saltamontes. Sobre el borde inferior del élitro izquierdo, próximamente á un tercio de su largo á partir de la base, se observa un punto más grueso de donde parten ó divergen varios nervios gruesos. El más señalado de estos nervios, el que va hacia la base del élitro, está dentellado en el lado inferior, como si fuera una lima. Estando cerrados los élitros, esta barra oblicua del élitro descansa sobre la parte superior de la superficie correspondiente del élitro derecho. Cuando el insecto imprime á los élitros un movimiento tembloroso, la barra del élitro izquierdo roza contra la barra correspondiente del derecho y produce el canto que tan conocido es.

El canto de las cigarras se efectúa también de un modo distinto. Los órganos musicales de este insecto son internos y están colocados debajo de la base del abdómen y cubiertos por dos anchos discos aplastados, puestos en la parte de atrás de la inserción de las patas posteriores. De forma variable, según las especies, estos discos no son en realidad más que lados dilatados del metasterno. El canto procede de dos orificios situados debajo de los discos y se produce de una manera algo análoga al del sonido del violón.


UN ENTERRADOR Ó NECRÓFORO

Algunos escarabajos poseen órganos especiales para la producción del sonido.

El escarabajo tirador ó bombardero es notable porque cuando se siente atacado lanza sobre el enemigo, desde la parte posterior de su cuerpo, un líquido acre que al tocar la piel produce una explo-

sión parecida á un diminuto tiro de pistola. El naturalista Burchell refiere que haciendo de noche una excursión por las orillas de uno de los grandes ríos de la América del Sur, encontró gran número de escarabajos pertenecientes á la gran especie de los braquinos, que al ser cogidos, comenzaban inmediatamente el fuego, quemando la piel y dejando en ella manchas que persistieron durante largo tiempo; á cada disparo que hacían, acompañaba un vapor blanquecino, lo cual hacía decir á los negros que los disparos de los escarabajos producen humo.

Los páusidos, otra familia muy distinta, hacen también disparos ruidosos que causan una sensación de calor y un olor fuerte parecido al del ácido nítrico. Los escarabajos enterradores (necróforos) producen sonidos frotando el abdomen contra los bordes posteriores de los élitros.

LA MARIPOSA DE CALAVERA (SPHINX ATROPOS)

Wollaston describe una especie de calandra que observó en Tenerife. Estos insectos, reunidos en gran número en una rama hueca, producían cuando se sacudía el árbol, un ruido igual á si la planta entera hubiese emitido sonidos musicales. En esta especie, las notas son formadas por el roce de la punta del abdomen contra la superficie inferior de la extremidad de los élitros. El roce es tan rápido, que apenas se ve. La punta del abdomen es muy poco rugosa y las extremidades de los élitros son tan finamente achagrinadas, que Wollaston se sorprendió de que tan pequeño instrumento pudiese producir sonidos tan ruidosos.

Las moscas y los mosquitos, además del zumbido que producen con las alas, emiten con sus espiráculos sonidos especiales, como el de la mosca cuando se la coge entre los dedos y el del mosquito cuando «canta».

El zumbido de las abejas cuando se hallan irritadas, es bien conocido. Lo que no todo el mundo ha podido observar es el zumbido especial de las reinas jóvenes de abejas. Conocido es el hecho de que no hay más que una reina en cada colmena, y que las abejas obreras no vuelven jamás su aguijón contra ella. Cuando la reina pasea por el panal, todas las abejas se paran y se vuelven hacia ella, lo mismo que cortesanas cuando ven pasar á su soberana. Si el enjambre se marcha siguiendo á la reina vieja, la reina joven emite notas lánguidas. Durante su canto la reina toma una postura particular, y las demás abejas bajan la cabeza y permanecen inmóviles hasta que la reina vuelve á emprender la marcha. Durante ese tiempo, si hay otras reinas jóvenes que no han salido todavía de sus celdas, responden á la otra con notas que parecen cantos de provocación y de desafío.

ABEJA REINA Y SU HUEVO (AMPLIACIÓN Á CUATRO VECES SU TAMAÑO)

La mariposa llamada de calavera *(Sphinx atropos)*, que se mete en las colmenas y se come la miel, emite, frotando los palmos contra la base de la trompa, un sonido particular que ejerce sobre las abejas la misma acción que la voz de su reina, y que permite á la mariposa cometer los estragos mayores en las colmenas sin correr el menor peligro. Esta misma mariposa, cuando está molesta ó cuando se la coge entre los dedos, no cesa ni un momento de lanzar un chirrido que se parece algo al de los ratones, pero más tenue y mucho más quejumbroso

*

Mucho más pudiera escribirse sobre los sonidos que emiten los insectos, pero terminaremos diciendo que las hormigas poseen órganos en forma de escofina que indudablemente emiten sonidos, solo que éstos no llegan hasta nuestros oídos. Lo mismo ocurre con otras especies de insectos pequeños.

Un ejemplo notable de bichos pequeñitos que meten mucho ruido, es la *Mutilla Europea*, una especie de áptero, pariente de las hormigas, que para dar la alarma, hace oir un sonido agudo que produce frotando unos contra otros sus anillos abdominales.



Una de las cosas más difíciles de decir, es en qué consiste la belleza de las mujeres. Los isleños de Sandwich estiman á las mujeres por su peso; los chinos, quieren á las que tienen los pies deformados y los dientes negros; á los isleños de las islas del Sur les gustan las que tienen tatuajes de color azul y llevan un anillo en la nariz; los príncipes africanos quieren que sus novias tengan los dientes puntiagudos como los de una sierra.

Un médico dice que las personas gruesas sufren mejor las enfermedades que las delgadas, porque tienen mayor cantidad de substancia nutritiva almacenada en sus tejidos, y por lo tanto soportan con mayor facilidad el desgaste que la dolencia ocasiona. Las personas gruesas tienen en su abono otras varias cosas, entre ellas, que por lo general son optimistas, compañeras afables y desprendidas. Su amistad debe preferirse siempre á la de las personas de líneas angulosas, porque éstas suelen ser de carácter irritable.

Los misioneros españoles en China

DURANTE LA INSURRECCIÓN "BOXER„

De una carta del misionero agustino español, Fr. Agustín González, que nos ha sido amablemente comunicada por el M. R. P. Pedro Rodríguez, tomamos los interesantes párrafos que siguen:

A pesar de comentarse tanto el odio de los chinos hacia los europeos, el misionero católico ordinariamente no es el blanco de la bilis china, pues en tiempos normales hasta los mandarines depositan en él su confianza. La secta masónica cuyos miembros se han bautizado este año con el nombre de *boxers* y *grandes cuchillos* en la parte del Norte, y con el de *hung hiao* ó *rojos* en el distrito de *Ling-siang*, comenzaba su obra de destrucción con robos, asesinatos y toda clase de crímenes; hasta nuestra residencia corría gravísimo riesgo, cuando, con el fin de contribuir á conservar la tranquilidad del pueblo, el padre Benito González, que fué mi digno maestro, desde *Ya lan*, y el que esto escribe, desde *Nie kia sé*, dimos parte de lo que sucedía al prefecto de *Ling-siang*, quien, pasados algunos días, mandó un delegado con orden de prender los cabecillas de dicha secta.

Al día siguiente de llegar el delegado á *Nie kia sé* fué á visitarme á la residencia, pues le había dicho su superior que se aconsejara del misionero, quien, viendo la confianza que le merecía, le prestó su apoyo, ayudándole cuanto pudo, que no fué poco al poner en sus manos la lista de los principales masones, que casi todos estaban en *Yuen t'an*, villa distante de *Nie kia sé* legua y media. El 16 de Junio rogó al misionero que fuera en su compañía á dicha villa, á lo que éste accedió gustoso, y el mismo día prendió á varios cabecillas, que mandó bajo partida de registro al prefecto de *Ling-siang*, quien, después de juzgados y convictos, mandóles decapitar, colgando sus cabezas donde habían alterado el orden.

Con tal medida se cortó por entonces el fuego de la revolución, y volvió á reinar la tranquilidad.

El 29 de Agosto vino ya de noche un catecúmeno de *Sa t'an* á llamarme para administrar la Extremaunción á un cristiano de allí. Como el caso era urgente, emprendí inmediatamente el viaje. Apenas llegué á la casa del enfermo rodeáronme todos los neófitos, contando los graves rumores que había con motivo de la enfermedad del cristiano llamado Agustín *Pe hai*, pues los paganos achacaban su peligroso estado de salud á que él había destruído los ídolos; que no en vano, añadían, se ofende á los espíritus, y que sólo esperaban á que Agustín muriera para matar á todos los neófitos. pues de modo tan audaz excitaban la cólera de los ídolos. Después de oirles y decirles que sufrieran con paciencia tantos díceres y que confiaran en el Señor, que seguramente velaría por el bien de su santa religión, pasé á visitar al enfermo, que apenas me conoció; exhortéle á la confianza en Dios y á que le pidiera resignado el alivio de su dolencia, y, por último, le confesé. Al día siguiente le administré el Viático; después de un rato preguntéle si sentía alguna mejoría, á lo que me respondió que, al recibir la santa comunión (era la primera vez que comulgaba), le parecía como si le quitasen un velo que cubría su mente, experimentando bastante alivio. Fué el Señor servido en devolverle la salud para bien de la Religión, pues si hubiera muerto dicho neófito, ya que no imposible, sería muy difícil que en varios años ninguno se hiciera cristiano.

Ya á últimos de Marzo empezaron á correr graves rumores de que la familia Lí maquinaba la destrucción de la iglesia y el aniquilamiento de los cristianos para el 14, 15 y 16 de Abril, días designados para sacrificar á los antepasados.

A mediados de Marzo anunciaron la fiesta, disponiendo los letrados sus literas, y la gente ordinaria los cachibaches que son de rúbrica en tales casos. Sucede de ordinario que del mucho concurso de gente, se originan grandes trastornos, por lo que, en lontananza, preveíase que los días de fiesta para la familia *Lí*, que contaría unos 30.000 miembros, serían para la Iglesia días de luto.

En efecto, para excitar el populacho, echaron á volar la especie de que la Iglesia, ni aun á los paganos, permite sacrificar á los antepasados. Muy exaltados estaban los ánimos, y no sin causa se temía cualquier atropello del pueblo fantásticamente herido en lo que después se enorgullece.

Por ver de apagar el fuego latente que amenazaba consumir la naciente cristiandad, fuí á *Yo-tchon* para deliberar con el M. R. P. Vicario cuál sería el medio más apto para conseguirlo, y juzgó conveniente, por la premura del caso y visto que los mandarines no tomaban medida alguna, telegrafiar al cónsul, que en seguida mandó órdenes para que se protegiera conforme á los tratados. La víspera de las fiestas, al atardecer, llegaron algunos soldados para mantener el orden que, por causa del telegrama del cónsul, ó más bien porque Dios quiso, no se alteró. El 13 desde por la mañana, hasta el medio día, no se interrumpió la procesión, formada de tantos pelotones de gente cuantas eran las ramas de la familia *Lí*; al frente de cada pelotón llevaban en una litera un cerdo muerto, tras varios hombres que en sus manos tenían tornasoles á estilo de los del mandarín; seguían los literatos sentados en literas también, y últimamente caminaba la *turba magna;* así desfilaban por delante del templo de los antepasados, donde se apearon los literatos para hacer las reverencias ante las tablillas, volviendo después á seguir su camino hasta las tumbas de sus progenitores, que saludaban con multitud de trabucazos y reventadores, colocando al cerdo ante la tumba hacia donde dirigían las reverencias é inclinaciones; en todo el trayecto de la procesión, los timbales y trompetas no cesaron de atronar el espacio sus desagradables sonidos. Terminada la función, volvíase cada mochuelo á su olivo, para dar buena cuenta del cerdo ofrecido á los antepasados.

Plugo al M. R. P. Vicario hacer una visita á la nueva iglesia de Sa t'an (costeada en su mayor parte por los mismos cristianos chinos, y hay que ver lo que esto significa), y el 10 del pasado mes de Junio, fiesta de la Santísima Trinidad, celebró en ella la primera misa.

En este mes corrían ya de boca en boca las grandes victorias de los chinos; así llamaban las atrocidades cometidas en Pekín contra los europeos, y decían que era ya llegada la hora de exterminar á todos los extranjeros. Estos rumores llegaron á su meta en el siguiente mes de Julio; no se ocultaba á nuestro digno superior la matanza del señor obispo Fantorati y varios misioneros en Hunan meridional, por lo cual una y otra vez me aconsejó retirarme de allí, pues la presente persecución, aña-

día, es civil más bien que religiosa; no obstante permanecí en mi puesto, hasta que la obediencia me obligó á abandonarlo el domingo 15 de Julio.

Continuaron en los puestos principales de la misión el señor obispo y tres padres españoles y dos chinos; los que estamos en Hankow, Dios mediante, volveremos á emprender nuestras tareas á principios del próximo Noviembre. (Se refiere á Noviembre pasado.)

Nuestra misión de Hunan ha sido favorecida de un modo especial por la Providencia, pues de trece residencias con que al presente cuenta, sólo las de Nie kia sé y Sa t'an han experimentado las consecuencias de la revolución. Como ignoro muchos pormenores de lo últimamente acaecido en estas dos residencias, referiré con brevedad lo que á mi noticia ha llegado, dejando para otra ocasión su más minucioso relato.

Pasada la media noche del 28 de Julio una turba de más de cien foragidos, la mayor parte venidos de la próxima provincia de Hupe, rompieron las puertas de la residencia de Nie kia sé, robando cuanto encontraron al paso é hiriendo gravemente á una anciana que estaba al frente de la escuela de niños y al muchacho que cuidaba de la iglesia; por remate prendieron fuego á la escuela recientemente edificada, que por fortuna consiguió apagar el arrojo de un cristiano llamado Joaquín Sión.

A contar de esta fecha comienza el calvario de los cristianos, que cada uno se escondió donde más seguro se creía de la mano homicida, perdiendo con tal *dispersit* lo que poseían. Así pasó la primera oleada de la persecución que, si dejó hondos y tristes recuerdos, más hondos y más tristes fueron aún los de la segunda, acaecida el 19 de Agosto, en que otra turba acometió al muchacho del padre, hiriéndole tan gravemente, que lo dejaron por muerto. Pero la tragedia más horripilante sucedió el día 20 de Agosto: varios rebeldes acometieron á un benemérito anciano que estaba al servicio de la iglesia, por nombre Joaquín, que al huir fué mortalmente herido, y con vida aún lo arrojaron al fuego, expirando de aquella manera tan bárbara. El Señor había aceptado en holocausto la vida de tan buen cristiano. ¡Ojalá que su inocente sangre sea semilla de cristianos!

Los neófitos de Sa t'an, fueron también visitados por la tribulación. A un anciano de setenta y cinco años, padre de Agustín Pehai, del que ya se ha hecho mención, le obligaron á destruir su propia casa, y poniéndole un dogal al cuello preguntábanle dónde se había escondido su hijo, de cuyo paradero ni aun al presente se tiene noticia. Al que donó el solar para la iglesia, le atormentaron con saña cada parte de su cuerpo; para comprar la vida, no le quedó otro remedio que dar á los atormentadores todo su dinero y hacienda.

No obstante lo terrible de la persecución, un consuelo inunda nuestra alma: y es el ver que ni un apóstata ha habido en las dos residencias dichas. ¡Alabado sea el Señor por la fortaleza que da á los suyos!

No terminaré este ya pesado relato sin suplicar encarecidamente á las almas piadosas que no se olviden de las muchísimas familias que por profesar la religión cristiana han quedado sumidas en la más deplorable miseria; una limosna por amor de Dios, pido para mis pobres cristianos.

FR. AGUSTÍN GONZÁLEZ.

Hankow (China), 25 Octubre 1900.

La desaparición del vaquero



El *cowboy*, el pintoresco vaquero del Norte América, con sus dos ó tres revólvers y su afición desmesurada á echar mano de ellos á cada momento, tiende á desaparecer. El *New York Herald* dedica al hecho la caricatura *ut supra* con la siguiente frase:

—«Desde el momento en que la profesión de *cowboy* deja de tener objeto, ¿por qué no enviarlo á los Alpes para que colabore en la confección de los ojos de queso de Gruyère?»

Lo que cuestan los accidentes del ferrocarril

Durante el año de 1899, que es hasta donde alcanzan las estadísticas, las compañías inglesas de ferrocarriles tuvieron que abonar la enorme suma de 24 millones en clase de indemnización por accidentes sufridos por viajeros y empleados.

Los mozos, así como los operarios empleados en las maniobras, son los que llevan buena parte de esta suma, porque por razón de su oficio se ven obligados á cruzar constantemente la vía.

Aun así, resultan los viajeros cobrando indemnizaciones que ascienden á la bonita suma de 3.300.000 pesetas.

Las empresas inglesas tienen sin embargo que pagar mucho más como indemnización por géneros perdidos ó estropeados durante el transporte.

Sería curioso y ciertamente ocuparía poquísimo espacio la estadística de lo que pagan por igual concepto las compañías españolas de ferrocarriles.

No hace muchos días, ocupándose de este asunto un periódico, recordaba el hecho de que una compañía española de ferrocarriles ha retirado la mísera pensión que pasaba á la viuda de un empleado muerto en la vía en el cumplimiento de su deber, por el enorme crimen de haber aceptado la infeliz mujer un socorro de una sociedad particular.

Preguntas y Respuestas

606.—¿Ha existido en algún país la costumbre de contraer matrimonio sólo durante un mes?

Esta costumbre existió durante algún tiempo en ciertos lugares de Escocia, y especialmente en el condado de Dumfries. Según ella, podían los hombres y las mujeres entablar relaciones conyugales por un simple contrato verbal de matrimonio que les obligaba á permanecer unidos durante doce meses y un día, transcurridos los cuales podían separarse ó unirse para siempre.

Un historiador inglés supone que el origen de esta costumbre nació porque antiguamente era de vital importancia para la sociedad que las familias tuvieran sucesión directa, y por ello se permitía casarse durante un año y un día; si al cabo de ese tiempo la mujer era madre, el casamiento quedaba confirmado sin necesidad de ninguna otra ceremonia ante el sacerdote; pero si no había señales de que la esposa fuera á dar á luz, el contrato quedaba rescindido, dejando en libertad al hombre y á la mujer de casarse con otra persona.

Se cita esto en la novela de Walter Scott titulada *El Monasterio.*

607.—¿En qué país se da una cruz de oro á las criadas que permanecen veinticinco años en una misma casa?

La gran duquesa de Hesse (Alemania) instituyó hace seis años una sociedad para premiar á todas las criadas que habían estado sirviendo á un mismo amo durante mucho tiempo; y de acuerdo con esto, todas las criadas de dicho Estado que llegan á estar veinticinco años sirviendo en una misma casa, reciben una hermosa cruz de oro con la inscripción siguiente:

«POR VEINTICINCO AÑOS DE FIELES SERVICIOS»

y adornada con el monograma de las iniciales de la gran Duquesa.

En Inglaterra hay también sociedades por ese estilo. La reina Victoria fundó en 1872 la orden del Servicio, para las criadas que habían servido á un mismo amo por lo menos durante diez años.

Todos los individuos de la sociedad poseen una medalla con esta inscripción:

«HONOR AL QUE TIENE HONOR»

La princesa Christián es la patrona de la orden. Se compone de 2.247 miembros, de los cuales son distinguidos 160, porque han prestado servicios á un mismo amo durante cincuenta ó más años.

608.—¿Dónde está la cascada más alta del mundo?

En el valle de Yosemita (California) hay una cascada llamada de Cholock, que cae desde una altura de 804 metros. Es diez y seis veces más alta que las grandes cataratas del Niágara. Estas sólo la aventajan en anchura y en volumen de agua, pues la Yosemita sólo tiene cuatro metros y medio de ancho.

Un viajero dijo haber descubierto recientemente en Venezuela, en las cercanías de Imataca, una cascada de 488 metros de altura.

609. —¿Por qué tenemos los labios encarnados?

El pellejo del cuerpo humano está constituído por dos capas diferentes: una exterior sin nervios ni vasos sanguíneos que se llama epidermis, y otra capa interior llamada dermis, que es el verdadero pellejo y que contiene nervios y vasos sanguíneos.

En los sitios en que la epidermis es muy delgada, como ocurre en los labios, en el interior de la boca y en los párpados es mucho más perceptible el color encarnado de la dermis, que como queda dicho lo producen los vasos sanguíneos.

610.—¿Se ha dado el caso de que un elefante haga equilibrios en una cuerda?

Plinio, el famoso naturalista latino, dice que Nerón daba grandes y magníficos juegos y espectáculos en honor de su madre, y añade que en uno de estos juegos se presentó un elefante que andaba sobre una cuerda con un hombre encima. En los juegos que dió Galba se exhibieron también varios elefantes que ejecutaban semejante habilidad.

Cope, en su *Historia Natural*, da cuenta de muchos casos curiosos que prueban la inteligencia de los elefantes. Asegúrase que había uno que escribía caracteres latinos sobre un encerado con un pedazo de tiza. Para escribirlos tenía que enseñarle antes el domador las letras escritas en un cartón grande.

Son estos paquidermos tan diestros, que se ha dado el caso de que una domadora llamada Mlle. Telezerrow, enseñase á andar á un elefante joven sobre una cuerda y sobre botellas en seis meses solamente.

611.—¿Hay alguna raza de hombres que siempre estén borrachos?

Los ainos, que son quizá una de las razas más primitivas del Japón y que ahora viven principalmente en las islas de Yeso y de Saghalien, son notables, entre otras cosas, porque tanto las mujeres como los hombres y los niños, están siempre borrachos á causa del uso inmoderado de su bebida predilecta, llamada *saké*, que es en extremo intoxicante y dañina.

Casi todos los individuos pertenecientes á las razas indígenas del Brasil, están continuamente sumidos en un estado de semi-intoxicación producida por el café. Hasta los niños de pecho padecen del mismo mal, porque sus madres les hacen tomar el café á cucharadas. El efecto excitante de la bebida se observa á simple vista, porque siempre están temblorosos, tienen la epidermis como si fueran momias y padecen un estado crónico de excitabilidad nerviosa mucho peor que la que produce el alcohol.

612.—¿Cuál ha sido el caso más notable de desarrollo rápido?

El caso más notable de crecimiento rápido, fué presentado á la Academia Francesa en 1729. Era un muchacho de seis años de edad, que tenía un metro setenta centímetros de estatura; la voz gruesa como la de un hombre, y, además de gran fuerza física, poseía una hermosa barba. A los ocho años se le puso el pelo y la barba canosos; á los diez andaba con trabajo, se le cayeron los dientes y envejeció; y antes de los doce años, murió de puro viejo.

En Dearham, cerca de Maryport, vivía hace un par de años un muchacho que, aun cuando sólo tenía doce años de edad, medía 1 metro 80 centímetros de alto, y pesaba setenta y seis kilos.

Otro muchacho, célebre por su rápido crecimiento, fué Herman Johson, estudiante americano, que medía dos metros cuarenta centímetros de altura. A los once años era de estatura corriente, pero desde entonces hasta los quince años creció á razón de 12 á 15 centímetros por año.

Lo que era la cruz en las Catacumbas

Difícil es precisar con entera exactitud la época en que comenzó á representarse la cruz sobre los sepulcros de las Catacumbas. Nada más raro en éstas que dicha representación, medio oculta muchas veces bajo otros símbolos análogos, como el áncora y el tridente colocados cerca del pez.

Llevados de su ardiente fervor, veían los primeros cristianos la figura del árbol de la redención en el mástil de los barcos cuando navegan á toda vela, en el yugo de los carros cortado por una barra transversal, en martillos de parecido dibujo, grabados ó esculpidos en mármoles funerarios, en la silueta de las aves al remontarse en el aire y, sobre todo, en el hombre puesto de pie, con las manos extendidas en actitud de orar.

La cruz constituía la incesante preocupación de los primeros cristianos. Tertuliano designa ya la religión cristiana bajo el título de *religión de la cruz*. No era para aquéllos un simple símbolo, sino un sér personal y vivo, especialmente en tiempos de persecución, cuando, según las heroicas palabras de Minucio Félix, *no era ya tiempo de adorar las cruces, sino de llevarlas*.

Pero si la frecuencia de las persecuciones inspiraba á los primeros cristianos intrépido y apasionado amor por la cruz, inspirábales también suma prudencia para no exponer indiscretamente á la mirada de los profanos el signo más alto y saliente de la redención.

Sabían que los paganos no lo ignoraban ; sabían que no perdonaban ocasión de ridiculizar sus creencias y sus ritos, sus símbolos y ceremonias, objetos á cada paso de sangrientas burlas.

Buena prueba es de ello la caricatura del crucifijo trazada á buril sobre una pared del palacio de los Césares, que á continuación reproducimos, copiándola de la monumental obra de Garrucci, ilustre y piadoso historiador del arte cristiano.



UNA CARICATURA ROMANA DE CRISTO

Representa, como se ve, un personaje con cabeza de asno, pues se acusaba á los cristianos de adorar la cabeza de dicho animal, clavado en una cruz. A la izquierda un hombre de pie parece adorarla, según la costumbre antigua, esto es, llevándose la mano á la boca. Debajo, escrita en caracteres griegos muy irregulares y en dicha lengua, la siguiente poco correcta inscripción, la cual traducimos : *Alexameno adora á su Dios*.



REUNIÓN DE VARIOS SÍMBOLOS CRISTIANOS

La *tau*, el pez, el ancla, la nave, la paloma, el cordero, el buen pastor, etc.

Dicho grafito, descubierto en 1856, fué publicado en el museo Kircher y reproducido en el *Dictionnaire des antiquités chretiennes*, de Martigni.

Testigo de las burlas de que los cristianos eran blanco en la casa de los Césares, la habitación en que el *Crucifijo blasfematorio* se ha encontrado, era probablemente el *poedagogium* ó departamento de los pajes, una especie de escuela para los niños esclavos del emperador, casi todos africanos.

La época puede atribuirse al fin del siglo segundo ó comienzos del tercero. Acaso deba relacionarse con dicha obra la siguiente anécdota, referida por Spartiano : « Siendo niño Caracalla, vió maltratar un muchacho por sus jóvenes compañeros *porque era cristiano* ». Quizás el Alexameno, cuyo nombre se lee al pie del mencionado crucifijo, era también un paje cristiano, un fiel adorador de la cruz, celoso aunque indiscreto guardián del culto que la primitiva Iglesia no osaba declarar públicamente.

Dicha sacrílega caricatura no es, además, única. Publicó Stefanoni, y posteriormente reprodujo Linas, una piedra tallada en que aparece grabado un asno de pie, cubierto con *pallium*, levantando la pata derecha delantera á guisa de pedagogo que da una lección y enseña á dos discípulos ; obra en que casi creemos leer el siguiente conocido pasaje de Tertuliano : *Deus christianorum onokoiles Is erat auribus asininis, altivo pede ungulatus, librum gestans et togatus* ; esto es : *el Dios de los cristianos se representa con pies de asno. Tiene orejas asininas, con pezuña en ambos pies, lleva un libro y aparece togado*. En confirmación de lo expuesto, puede agregarse también el grafito de Pompeya, interpretado por Rossi en el *Boletín de Arqueología Cristiana*, año de 1864, pág. 72.

La aparición de nombres cristianos tomados en burlas, no es rara tampoco en el palacio de los Césares. Dos veces en una misma habitación se lee el de cierto *Libanius*, al que por mofa, sin duda, se añade el título de *Episcopus*.

¡ Cuántos ocultos sufrimientos, cuántos rasgos de oscuro heroismo no habrán quedado ignorados entre las ruínas del palacio imperial ! Son de ello los referidos elocuente testimonio.

Sólo así acertamos á explicarnos la rareza de la cruz en los monumentos anteriores á Constantino, á la época llamada de la *paz de la Iglesia*.

En cuanto á la forma de la cruz, sólo á partir del siglo quinto aparecen abierta y alternativamente la griega ó latina en los monumentos.

Tan sagrado signo revestía, además, formas ocultas de carácter misterioso; una de ellas, bastante frecuente, la *T* griega, imagen del suplicio en que morían los condenados, símbolo igualmente del número cabalístico *trescientos*, dotado de místico valor por algunos intérpretes, figurando en dicha cifra *el tipo y símbolo del signo del Señor, esto es, de la Cruz.*


UNA REPRESENTACIÓN HUMANA DE LA CRUZ

No continuamos más allá de la citada época la presente reseña, por no alargar nuestro trabajo y por ser los hechos de la arqueología cristiana posterior más populares y conocidos. De todos modos, lo indicado basta y sobra para conocer cuántas dificultades, cuántos peligros, cuántas preocupaciones y calumnias tuvo que vencer el cristianismo de los primeros siglos para triunfar de sus adversarios y poder ostentar después el santo símbolo de la redención al descubierto en la tumba de los fieles, en los altares y la cúpula de los templos, en la corona de los reyes, en el pecho de los peregrinos y caballeros que acudían á los Santos Lugares para combatir por la fe de Cristo. *Empresa tan grande era*—diremos parodiando un hermoso dístico de Virgilio—*fundar la Iglesia cristiana.*

A. STOR.

Cómo mueren los poetas

La muerte del joven é inspiradísimo poeta granadino Manuel Paso, de que han dado cuenta hace poco los periódicos de Madrid, me ha hecho recordar que, como dice Smiles, «en el templo de las Musas se llevan á cabo muchos sacrificios humanos».

Basta echar una rápida ojeada por la moderna historia literaria, para convencerse de la verdad casi axiomática de estas palabras. En general los que Horacio designaba con el nombre de *genus irritabile vatum*, viven de prisa y mueren del mismo modo. Su lámpara consume con tal intensidad el aceite de la vida, que no tarda en apagarse.

¿Quién no recuerda al inimitable cantor de *El Diablo Mundo*, que murió á los treinta y un años (1810-1841) tras una vida agitada y tormentosa? Casi á la misma edad se extinguió para siempre la poderosa voz de Bernardo López García, el fogoso cantor del *Dos de Mayo* (1830-1870). ¿Y qué diremos del delicado poeta de las rimas, Gustavo Adolfo Becquer, muerto á los treinta y cinco años? (1836-1870); del voluptuoso cantor de *Orientales*, el Padre Arolas, que no llegó á los cuarenta y cuatro (1805-1849); del clásico Cabanyes, segado por la muerte á los veinticinco (1808-1833); del altisonante Heredia, cantor del *Niágara*, que dejó la tierra á los treinta y seis (1803-1839), y del inimitable Serra, que murió antes de cumplir los cuarenta y siete (1830-1877), si bien la enfermedad le tenía ya casi enterrado en vida? No mucho más larga fué, por último, la vida del inspirado autor de *Consuelo*, el insigne López de Ayala, que no llegó á cumplir los diez lustros (1829-1879).

Y como si todavía les pareciera la vida demasiado larga, muchos poetas y escritores recurren al suicidio, como el incomparable Larra (1809-1837); el mejicano Acuña (1849-1887); Larmig, el suave cantor de *Las Mujeres de la Biblia*, que puso fin á su vida en 1874, y el malogrado Ganivet, autor de *Idearium* y de *Granada la bella*, á quien la locura impulsó á suicidarse en 1898.

En Francia no es menor la lista del que pudiéramos llamar martirologio poético. Sólo citaremos á Musset, muerto á los cuarenta y siete años (1810-1857) y cuya vida en los últimos fué una continua orgía; á Gabriel Vicaire, segado en plena juventud en 1898; á Gerardo de Nerval, que se suicidó á los cuarenta y cinco (1808-1857); al inspirado autor de *Carmen*, Jorge Bizet, muerto de repente á los treinta y siete (1838-1875); á Maupassant, cuya poderosa inteligencia apagó la locura casi al cumplir los cuarenta años (1850-1897); á Baudelaire, autor de *Fleurs du Mal*, muerto á los cuarenta y seis (1821-1867), y por último, al rey de los bohemios, Verlaine, que pasó gran parte de su vida en el hospital y falleció á los cincuenta (1844-1896).

De Italia citaremos tan sólo á Hugo Fóscolo, cantor de *Los sepulcros*, que murió de miseria en Londres antes de cumplir cincuenta años (1778-1827); á Leopardi, el poeta de la desesperación, que no llegó á los cuarenta (1798-1837), y á Giusti, que murió casi de la misma edad (1809-1850).

En Inglaterra, el país de las nieblas y de la melancolía, el número de víctimas es mucho mayor. Chatterton se envenenó á los diez y ocho años (1752-1770); Kirkewhite murió á los veintiuno (1785-1806); Roberto Ferguson, á los veinticuatro (1751-1774); Keats, el cantor de los ruiseñores, á los veinticinco (1795-1821); Pollok, autor de *Cours of Time*, á los veintiocho (1798-1827); Suckling, autor de deliciosas baladas, se envenenó á los treinta y nueve (1609-1641); Tannahill se suicidó ahogándose á los treinta y seis (1774-1810); Burns, el mayor genio de Escocia, murió víctima de la intemperancia á los treinta y siete (1759-1796); el norteamericano Edgardo Poe murió de una borrachera á los treinta y ocho (1809-1849); y por último, para no hacer interminable esta lista, el inmortal cantor de *Childe Harold*, muerto casi de la misma edad (1778-1823).

La soñadora y romántica Alemania no ha suministrado menos víctimas al altar de las musas. Entre sus poetas malogrados recordamos al elegiaco Holty, muerto á los veintiocho años (1748-1776); á Bürger, cuya muerte, ocurrida á los cuarenta y seis años, aceleraron la miseria y los pesares (1748-1794); al inmortal Schiller, muerto casi á la misma edad (1759-1805); á Novalis, autor del *Himno á la noche*, y que sólo vivió veintinueve años (1772-1801); al desdichado Kleist, autor del *Cántaro roto*, muerto á los treinta y cinco (1776-1801); á Platen, poeta digno de los tiempos de Horacio, y á quien la muerte sorprendió en la patria de Teócrito, á los cuarenta y uno (1796-1837); y por último, á Kœrner, cantor de *La lira y la espada*, muerto en el campo de batalla á los veintidós años (1791-1813).

No tenemos la pretensión de haber agotado la materia; pero creemos que con lo dicho basta para demostrar que la vida del poeta es por lo general agitada, febril y poco á propósito para saborear los goces de una vejez tranquila. Como ha dicho un biógrafo inglés: «á una gran parte de los poetas no les es dado vivir lo suficiente para descansar á la sombra de los laureles que plantaron».

MIGUEL DE TORO GOMEZ.

Los perros que comen los chinos se distinguen porque tienen la lengua de un color azul tirando á negro, porque nunca ladran, y porque tienen un carácter muy taciturno. Anualmente se matan de cuatro á cinco millones de esta clase de perros, para alimentar á los celestiales.

EN AUTOMÓVIL POR EL FONDO DEL MAR

Pronto hará dos años, en nuestro número 7, describimos extensamente el automóvil submarino *Argonauta II*, que entonces se hallaba realmente en el periodo de pruebas.

Desde aquella fecha, el *Argonauta II* ha hecho gran camino, conforme pronosticamos; sus perfeccionamientos han sido considerables, trabaja á diario salvando cargamentos de buques náufragos y no existiendo ya el terror que inspiraba la idea de meterse en él; lleva de vez en cuando invitados á quienes asedia la curiosidad de dar un paseo por el fondo de los mares. Financieramente sus resultados no pueden ser más halagueños; sólo rescatando cargamentos de carbón hay días que deja un beneficio líquido de mil ó dos mil duros.

Todos los días puede vérsele sumergiéndose y trabajando debajo del agua en los puertos atlánticos de los Estados Unidos.

El *Argonauta* actual, construído expresamente para usos industriales, es grande y puede decirse que perfecto. Su coste no es, sin embargo, elevado: unas 600.000 pesetas, y un modelo más pequeño y propio para excursiones sólo cuesta la módica suma de unos 6.000 duros

El acomodo interior del *Argonauta* es maravilloso y le permite llevar excursionistas. Su cámara mide 3 metros 65 centímetros de largo y está provista de bancos que se convierten en camas con sólo tocar unos botones eléctricos, ó que se trasladan al centro de la habitación y se convierten en espaciosas mesas de comedor. En éstas hay sitio para 16 personas y estos bancos proteos suministran, no sólo la mesa, sino también el asiento.

Además de la camara hay cocina, almacén y hasta gabinete telefónico.

Porque el automóvil submarino tiene sus teléfonos y por medio de ellos el inventor y armador ha hablado desde el fondo del mar, cerca de Baltimore, con un alto funcionario que se hallaba en Washington, es decir, á una distancia de más de 1.100 kilómetros. Algunas veces el *Argonauta* va soltando el hilo telefónico á medida que avanza; pero, por lo general, se limita á comunicar con una de las lanchas que quedan sobre el mar y que es la encargada de llevar los hilos que enlazan con tierra.

El submarino tiene, como es sabido, la forma de un cigarro, y las planchas, de excelente acero, que forman sus paredes, tienen un grueso uniforme de cerca de dos centímetros y están reforzadas por fajas circulares de acero á intervalos de 60 centímetros en el interior; para comprender la necesidad de dar tanta fortaleza al casco, recuérdese que, cuando se halla á 31 metros debajo de la superficie del mar, la presión que sufre es de 44 libras por cada pulgada cuadrada de superficie. Si las paredes del submarino fuesen una fracción más finas y tuviesen menos fajas de acero, á la profundidad de 31 metros el agua lo estrujaría, lo mismo que pudiera hacerlo una gran piedra puesta sobre un huevo vacío. Lo curioso es que el *Argonauta*, encima de lo que pudiéramos llamar su cuerpo, ó sea la parte en forma de cigarro, lleva una cubierta que se defiende perfectamente contra la presión del agua; para ello, el inventor tuvo la ingeniosa idea de construirla de modo que resulta perfectamente estanca, y siempre que se va á sumergir el submarino, se llena por completo de agua el interior de la cubierta de modo que, cuando llega al fondo, no hay presión ninguna contra la cubierta misma, sino sólo contra el cuerpo del *Argonauta*.

Para sumergirse el barco, el capitán tiene en su camarote cuatro palancas, tocando las cuales deja entrar el agua en los cuatro tanques de lastre y así se sumerge el submarino. Para remontarse á la superficie se expele, por medio del aire comprimido, el agua que entró en los tanques, y el *Argonauta*, aligerado de aquella carga, vuelve á flotar. Como precaución lleva una quilla de 4.000 kilogramos de peso que puede desprenderse en un momento con sólo tocar una palanca. Así, caso de ocurrir algún accidente en las camaras del aire comprimido ó en las máquinas, con sólo mover aquella palanca se aligera el buque de 4.000 kilogramos de peso y se remonta rápida y espontaneamente á la superficie.

El departamento mas interesante es el que sirve para que los buzos salgan al mar. Cuando tienen que entrar en funciones, se llena dicho departamento de aire comprimido á tal presión, que al abrirse la puertecilla en el costado del buque, el aire comprimido rechaza por completo al agua y ésta no puede penetrar en el departamento.

Como una vez lleno de aire comprimido este de-

partamento no se podría abrir la puerta de comunicación con el resto del buque sin meter dentro de éste un verdadero ciclón, el inventor Lake ideó una antecámara que se llena también de aire comprimido, aunque no á tanta presión como en el otro departamento, y en el cual se disminuye la presión entera de regreso en ella los buzos.

La persona que está en esa pieza intermedia, mientras se la está llenando de aire comprimido tiene que abstenerse de hablar y no debe dejar ni un momento de beber lentamente agua muy fría. Si así lo hace no sufre ninguna molestia, sino al contrario, experimenta un cosquilleo agradable, y á los pocos minutos puede penetrar en el departamento de los buzos sin notar casi particularidad alguna en el aire la terrible presión que contiene. Pero si no toma las precauciones que hemos dicho, sentirá como magullamientos en todo el cuerpo; creerá que le meten á martillazos los oídos dentro de los sesos, le parecerá que se le va á volar la cabeza desde los ojos para arriba y derramará gruesas lágrimas sin casi enterarse de ello.

El espectáculo que más asombra á los invitados á hacer alguna excursión en el *Argonauta*, es precisamente el del agua del mar contenida por el aire comprimido ante la puerta abierta del departamento de los buzos.

No menos curiosa es la manera que tiene de pescar el cocinero del automóvil submarino. Se mete en el citado departamento y coloca dentro del agua una lámpara eléctrica incandescente protegida por un globo de cristal cubierto de una red de alambre para impedir que algún pez aturdido ó algún crustáceo la rompa.

A los pocos momentos acuden en grandes bandadas toda clase de peces á ver aquella extraña luz, y tan absortos se quedan en la contemplación que el cocinero tiene tiempo de sobra para elegir el pescado que más le gusta y cogerle tranquilamente con la mano.

No se crea que el *Argonauta* va siempre navegando; se le ha dado el nombre de automóvil submarino porque cuando el fondo del mar está llano, y esto sucede con frecuencia, avanza corriendo sobre tres ruedas de que está provisto. Entonces, con sus reflectores de luz eléctrica, que semejan ojos, parece un monstruo submarino deslizándose por el fondo de las aguas, así lo representa nuestro grabado. Su manera de operar no es la de los buzos ordinarios. En vez de hacer atados de cajas y sacos que luego se enganchan á la cadena de alguna grúa y así son remontados á la superficie del mar, el *Argonauta*, que por ahora se dedica especialmente á salvar cargamentos de carbón, está provisto de chimeneas, ó mejor dicho, anchas tuberías que le ponen en comunicación con la superficie y que son otras tantas bombas absorbentes que operan desde el interior, y cuya fuerza puede imaginarse con decir que tanto de debajo del agua como en la superficie extraen la carga de un buque náufrago y la arroja sobre las barcazas á razón de 60 toneladas por hora. Es el mismo sistema que funciona en los famosos elevadores que sirven para la carga y descarga de trigo en Marsella, Chicago y otras partes.

Cuantos han hecho alguna excursión en el *Argonauta* salen encantados.

Dentro del submarino no se nota movimiento alguno, ni cuando está parado ni cuando avanza con sus ruedas sobre el fondo del mar.

Diríase que se está en tierra viajando en un automóvil ordinario, con la ventaja de que el silencio es perfecto y no hay polvo.

Juegos de ardillas y juegos de niños

Las ardillas son animales sumamente alegres y aficionados á jugar, y cuando no se les hace daño se domestican muy fácilmente, aun en libertad, y no tardan en acercarse á comer de la mano.

Un naturalista que las ha estudiado describe de este modo sus juegos, de los que diríase que han copiado los niños algunos de los suyos:

«Observé un día dos ardillas que estaban jugando á perseguirse una á otra con tanta animación como si hubieran sido dos criaturas. Cuando una alcanzaba á la otra, la cogida se quedaba y se convertía en perseguidora. Durante más de media hora estuvieron jugando así, corriendo una tras de otra por la yerba y trepando por los árboles.

Otra tarde vi á otras ardillas que se entretenían en jugar al paso. Primero una de ellas saltaba por encima de la otra, y después se quedaba parada para que la otra saltara á su vez por encima de ella; así recorrieron buen espacio de terreno sin que mostraran cansancio alguno.

Se sentaron después durante algunos minutos en la yerba, y luego empezaron á jugar de nuevo, pero á un juego distinto.

Se pusieron en lo alto de una cuesta muy pendiente, y agarrándose una á otra formaron una bola y se dejaron caer rodando hasta abajo. Cuando llegaban se soltaban, subían corriendo la cuesta, y volviendo á cogerse repetían la operación. De repente, como si las hubieran llamado, ó como si fuesen niños que habían calculado que era la hora de comer, se separaron y echaron á correr cada una por su lado.»

El ritmo de los terremotos

El hombre que hoy día sabe más acerca de los temblores de tierra es Milne, que después de pasar muchos años en el Japón dirigiendo el Observatorio Seísmico de aquel país, se ha establecido en Inglaterra, donde es uno de los individuos más conspicuos de la Real Sociedad.

Milne ha revelado hace poco que, á consecuencia de numerosísimas y largas observaciones, ha podido establecer la ley de las vibraciones de la tierra.

Dice que nuestro planeta se estremece por lo menos cada quince segundos. Y, lo que es más importante, añade que los terremotos tienen un diapasón, y que si se quiere evitar que causen destrozos, debe observarse cuidadosamente si los edificios vibran al mismo diapasón que la tierra; si no reunen esta circunstancia, cuando ocurre en la tierra un sacudimiento brusco, esos edificios tienen la seguridad de hundirse; mientras que si vibran al mismo diapasón que la corteza terrestre, sus probabilidades de quedar incólumes son mucho mayores.

Además, aconseja que en países como el Japón y las Filipinas (y pudiera añadir que alguna parte de Andalucía), donde son frecuentes ó relativamente frecuentes los temblores de tierra, se deben abrir zanjas alrededor de las casas y demás edificios, con objeto de cortar las ondas que corren á lo largo de la superficie de la tierra.

En Holanda hay la costumbre de atar un trapo blanco en el tirador de la campanilla de las casas en que hay un enfermo que padece de enfermedad infecciosa.

UN POCO DE ASTROLOGÍA

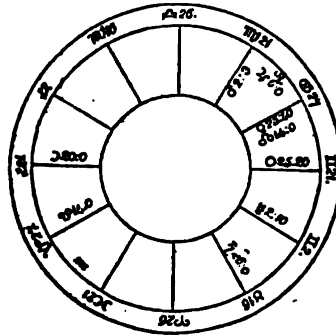
¿Qué hay de cierto en la astrología? Todos los pueblos antiguos, padres de la civilización, creyeron en ella y la practicaron. En Caldea, en Egipto, en Grecia, en Roma, en China, en Persia y en la India ocupaba puesto preeminente entre las ciencias. Y creyeron firmemente en ella, no sólo los sabios antiguos como Hipócrates, Galeno, Pitágoras, Demócrito y Tales, sino también modernos como Bacón, Duns Scoto, Napier, el inventor de los logaritmos, Tycho Brahe, Kepler, etc., sin contar á literatos de la talla de Homero, Esquilo, Virgilio y Horacio, y, en nuestros días, Goethe, de quien madame de Staël dijo que representaba él solo toda la literatura alemana. Hasta en la Biblia se habla de astrología, si bien en sentido algo dudoso. En un párrafo dice: «Las estrellas en su camino lucharán contra Sisera»; y en otro se lee: «¿Puedes tú ligar las dulces influencias de las Pléyades, ó desatar las legiones de Orión?». Los Magos, que llegaron de Oriente siguiendo la estrella de Cristo, eran astrólogos. De algunos párrafos parece probable que Daniel, que aceptó el puesto de jefe de los Magos, estudiaba los cielos y los libros astrológicos. Sólo cuando los astrólogos contradicen las revelaciones directas de la palabra de Dios los condena la Sagrada Escritura, declarando que no pueden prevalecer contra la voluntad de Dios. Así dice Jeremías: «No desmayes por las señales del cielo, porque los idólatras desmayan ante ellas». Isaías dice en otra parte: «Que vengan ahora los astrólogos, los contempladores de estrellas y los pronosticadores á salvaros».

La ciencia moderna ha desechado por completo la astrología, considerándola como absurda; y al hablar de la ciencia moderna, nos referimos á la que empezó á apuntar hace ya más de dos siglos. Y sin embargo, sólo en un país de Europa, en Inglaterra, se calcula en un millón el número de personas que creen, ó que se interesan en ella, desde el momento en que leen el *Almanaque Zadkiel*, que viene publicándose desde hace cincuenta años, y que está compuesto principalmente de profecías sobre lo que ha de ocurrir en el año corriente.

*

Los cálculos de la astrología se hacen por medio del sol, de la luna, de los planetas, de los signos del zodiaco y de los distintos aspectos y relaciones de los planetas.

Para hacer el oráculo se traza una «figura del cielo», que es sencillamente un mapa representando al cielo en un momento dado, tal como cuando nació un niño ó cuando ocurrió el suceso acerca del cual se quieren hacer averiguaciones. El mapa se hace dibujando tres círculos y luego tirando unas líneas que representen el horizonte, y otras á ángulo recto para representar el meridiano. Así se ponen de manifiesto las divisiones formadas por el sol al levantarse, al ponerse y al pasar por el meridiano al medio día y á la media noche. Cada uno de estos cuadrantes se divide en tres partes iguales, que forman las «doce casas». Nuestro primer dibujo, tomado de la *Introducción á la astrología*, de Lilly, da idea del sistema. Al hacer un oráculo debe trazarse por este sistema el mapa del cielo en el momento preciso en que nació el niño, y tal como se le veía desde el lugar del nacimiento; hay que determinar los signos del zodiaco, y los planetas con sus latitudes, declinaciones, etcétera, para que la figura sea completa; claro es que para esto se necesita el conocimiento de las tablas astronómicas, y por eso durante tanto tiempo estuvieron enlazadas la astrología con la astronomía.



EL SISTEMA PARA HACER UN MAPA ASTROLÓGICO

Los astrólogos afirman, como dijimos no hace mucho, que cada signo del zodiaco ejerce su influencia sobre una ó varias naciones, y que además afecta á los individuos. Por ejemplo: los niños nacidos bajo el signo de Aries tienen el cuerpo fuerte y enjuto, la estatura mayor que la ordinaria, la cara larga, las cejas pobladas, el cuello largo, etc.; mientras que Tauro produce una estatura media, el cuerpo bien formado, robusto y grueso, la frente ancha, la cara llena, los ojos algo salientes, y el cuello y los labios gruesos, la nariz y la boca anchas. Aries gobierna la cabeza y la cara del hombre; y las enfermedades que produce (cuando hay planetas maléficos situados dentro de él), son la viruela, el sarampión, herpes, parálisis, apoplegía, etc. Géminis gobierna los brazos y los hombros, y sus enfermedades son fiebre cerebral, difteria, fracturas de la cabeza y de los brazos, etcétera.

De los planetas, el Sol ejerce influencia sobre los reyes, los príncipes y grandes potentados de la tierra; Mercurio domina sobre los filósofos, los astrólogos, geómetras, poetas, escultores, inventores, y en general, sobre todos los hombres de ciencia y arte; Venus reina sobre los amores, las bodas, los bautizos, los sastres, los peluqueros, las comadronas, los tocadores de instrumentos músicos, las modistas, los ayuda de cámara, las doncellas, los joyeros y los perfumistas, los mueblistas, etc.; la Luna es la patrona de los cómicos, los carniceros, los cereros, los cordeleros, los fabricantes de refrescos, los taberneros y todos los que trabajan de noche (aquí deben entrar los periodistas), los usureros y los chalanes, compañía que no debe ser muy agradable á los dichos periodistas; Marte domina sobre los guerreros, los médicos, los cocineros, los panaderos y los herreros, clasificación que forma un pisto sólo comparable al de los anteriores; Júpiter es el planeta de los grandes filósofos, de los grandes magistrados, de los banqueros, armadores, agricultores y fabricantes; y por último, Saturno domina sobre los viejos, los ecle-



FACSÍMILE DEL JEROGLÍFICO ANUNCIANDO LA GRAN PESTE DE 1665 PUBLICADO POR LILLY EN 1651

siásticos, los dentistas, los conventos, los frailes *buenos*, y, en una palabra, cuantos viven más bien moral que físicamente.

Marte, Saturno y Urano son planetas maléficos, mientras que Venus y Júpiter son considerados como benéficos. Cuando uno de estos últimos se encuentra en relación con uno de los maléficos, se dice que está *afligido* por él. Por ejemplo: cuando el Sol se halla en relación con alguno de los planetas maléficos, la persona que ha nacido en aquel momento tendrá que sostener grandes luchas en la vida, y es posible que acabe por suicidarse; mientras que para alcanzar gran prosperidad es necesario que el Sol y la Luna se encuentren libres de *aflicciones* en el instante de su nacimiento. Otro ejemplo: si el Sol está en buen aspecto con Marte, el niño que nazca entonces será afortunado en la guerra, en medicina, en química, y si además está el astro en el zenit y libre por completo de *aflicción*, el niño llegará á ser grande hombre; si el sol está saliendo en el instante del nacimiento, el niño será valiente y altivo; pero si está afligido por Saturno, el niño tendrá gran propensión á la tisis y á la parálisis.

*

De los países modernos, Inglaterra ha sido siempre el más adepto á la astrología, y por coincidencia curiosa allí se han confirmado la mayoría de los pronósticos notables.

FACSÍMILE DEL JEROGLÍFICO ANUNCIANDO EL GRAN FUEGO DE LONDRES DE 1666 PUBLICADO POR LILLY EN 1651

Lilly, su gran astrólogo, profetizó en 1651 la gran peste que asoló á Londres en 1665. Nuestro grabado es un facsímile del jeroglífico que publicó catorce años antes de que sobreviniera la epidemia. El mismo astrólogo predijo con igual anticipación, por medio de otro jeroglífico astrológico que también reproducimos, el gran fuego que ocurrió en Londres el 2 de Septiembre de 1666, y que destruyó media ciudad.

Es Aries el signo del zodiaco que domina sobre Inglaterra, y Saturno su planeta maléfico. Examinando la historia inglesa de los últimos seiscientos años, resulta que durante los períodos en que Saturno ha estado en Aries ocurrieron en la Gran Bretaña los desastres siguientes: en 1290 hay una guerra entre escoceses é ingleses, y éstos son derrotados cerca de Edimburgo; en 1378 ocurre la invasión de Wat Tyler; en 1555, gobernando la reina María, esposa de nuestro Felipe II, hay la gran persecución religiosa, durante la cual son condenados á la hoguera 277 personas; en 1643 estalla la guerra entre Carlos I y el Parlamento.

Por otra parte, los siguientes hechos favorables ocurrieron estando en Aries el planeta Júpiter, favorable á Inglaterra. En 896 el rey Alfredo derrota á los daneses; en 1815 el rey Juan firma la Magna Charta origen de las libertades inglesas; en 1856 se firma la paz entre los aliados y se pone término á la guerra de Crimea; en 1868 empieza la gran prosperidad de Inglaterra.

Hay nueve grandes príncipes que se volvieron locos ó tuvieron perturbadas sus facultades, y en cuyo nacimiento Mercurio ó la Luna ó ambos estaban *afligidos* per Marte, Urano é Saturno. Fueron Pablo de Rusia, Jorge III de Inglaterra, Gustavo IV de Suecia, Fernando II de Austria, doña María de Portugal, Carlota emperatriz de Méjico, Carlos II de España, Murad V de Turquía y Catalina de Rusia. En la misma constelación nacieron Swift, Faraday y otros grandes talentos que en su vejez perdieron sus facultades intelectuales.

La historia de varios Borbones está conforme con las teorías astrológicas en cuanto al estado del cielo, en la fecha de su nacimiento y las desgracias ó muertes violentas que les ocurrieron.

*

¿Quiere todo esto decir que los astrólogos tienen razón y que su ciencia es exacta?

Repugna á la razón que planetas que se encuentran á millones de leguas de nosotros puedan ejercer influencias decisivas sobre nuestros destinos.

Los fracasos de astrólogos célebres son notorios. Todo el mundo recuerda haber leído la famosa profecía que en 1179 hicieron todos los astrólogos cristianos, judíos y árabes, los cuales se habían puesto de acuerdo para anunciar que la conjunción de los planetas en el mes de Septiembre de 1186 ocasionaría la destrucción de todas las cosas por la violencia de los vientos y de las tempestades; durante aquellos siete años el mundo vivió lleno de terror, y cuando llegó el plazo fijado por los astrólogos no ocurrió nada de particular. El suceso se repitió cuando el matemático Stoffler predijo un diluvio universal para el mes de Febrero del año de 1524, y ocurrió que precisamente en aquel mes no cayó ni una gota de agua.

Los astrólogos denuncian á estos colegas suyos como ilusos que se equivocaron; pero en realidad, si se examinan las profecías cumplidas, resulta que, ó estaban hechas en términos sibilíticos que podían abarcar un gran período de tiempo ó una gran variedad de sucesos, ó que, como ocurre en los casos que hemos citado de la historia de Inglaterra, abarcan un período de seiscientos años, durante el cual ocurrieron también hechos favorables cuando ejercían su influencia los planetas maléficos, y hechos adversos cuando, según los astrólogos, predominaba la influencia de los astros benéficos.

De todas maneras, como el número de los creyentes resulta ser todavía grande, podemos darles un consuelo de primera magnitud.

No hace mucho un inglés, á quien su oráculo había augurado las mayores desgracias imaginables, emigró á Australia, y en Melbourne hizo gran fortuna y llegó á ser una de las personas más poderosas de la colonia. Pretendió entonces burlarse de los astrólogos, y éstos les contestaron con una teoría que es la que consolará á las personas aludidas. Dijeron que desde el momento en que el individuo referido emigró á otro hemisferio, invirtió por completo la posición de los astros con respecto á él, y convirtió así en hado favorable el que le era adverso.

Con que ya lo saben las personas que tienen fe en la astrología: si su oráculo es malo en nuestro hemisferio, no tienen más que irse á los antípodas para volver al revés las profecías.



AVERIGUADOR UNIVERSAL

Publicamos aquí las preguntas que se nos dirigen, cuando son de interés general. Confiamos en la buena voluntad de los lectores para que, cuando sepan algo de lo que se pregunta, envíen la respuesta. El objeto de esta sección es prestar un servicio á cuantos desean conocer algún dato interesante de Historia, Geografía, Filología, Historia natural, etc. No admitimos cartas que no contengan el nombre y señas del domicilio del remitente. Las preguntas han de ser expuestas con mucha brevedad.

PREGUNTAS REMITIDAS

669.—¿Cómo se verificaban antiguamente los exámenes de estudiantes y en qué época se introdujo el sistema que ahora se emplea?—*Ramón Iriarte.* (Barcelona).

670.—¿Qué origen tiene el dicho «coger á uno el pan debajo del brazo»?

671.—¿Por qué se dice que son de sangre azul los aristócratas que descienden de reyes?

672.—¿Por qué causa tienen que estar en el templo los hombres descubiertos y las mujeres cubiertas?—*Amparo Suárez Sánchez.* (Nerpio).

CONTESTACIONES RECIBIDAS

A la 422.—¿Cuáles fueron los primeros apellidos?

En «El Averiguador» de *El Liberal* tuve ocasión de contestar á una pregunta parecida á ésta, la cual reproduzco en parte, para que sirva de respuesta á la formulada en esta sección por el Sr. M. Yáñez:

«Dícenos Roque Barcia que la asombrosa fecundidad de nuestros refranes, apellidos y apodos es uno de los monumentos más grandes de nuestra lengua; también uno de los más grandes del idioma humano. No existe memoria de que en los tiempos remotos hubiese «apellidos» formales destinados á distinguir familias y sujetos. Los reyes de la Edad Media tenían que llamar á los rico-hombres y á los hidalgos, y se valían generalmente de los sobrenombres con que eran conocidos los individuos, casas y linajes. Hasta entonces la necesidad no había puesto mano en la cuestión de «motes», y esa necesidad de tiempos guerreros, más que el instinto del trato social, principió á extender, fijar y transmitir los apellidos, ajustándolos á cierto espíritu de regularidad y de sistema, sobre todo consagrándolos con el amor de la familia y de la patria.

Efectivamente, los «apellidos», que no son otra cosa que los nombres «apelativos» de propia generación, la carta ó diploma de nuestra sangre, fueron considerados como una manda de nuestros mayores y de nuestro pueblo, es decir, como un testamento de nuestra tierra y de nuestros padres.

Esto explica el hecho de que los nombres propios y patrimónicos, aplicados como «apellidos», no aparecieron en nuestro país hasta el siglo XIII.»

Con esto creo suficientemente contestada esta pregunta.

DONACIANO GARCÍA.

Moratalla.

A la 654.—¿Es, como se ha creído hasta aquí, del bachiller Cibdarreal «El Centón Epistolario»?

De ninguna manera. «El Centón Epistolario» es un apócrifo del siglo XVII, escrito por un autor y diplomático del reinado de Felipe IV: D. Antonio de Vera y Zúñiga, conde de la Roca.

Pruebas son de la falsedad del «Centón»: 1.°, que está lleno de frases cogidas de la edición de la «Crónica de Juan II», de Galíndez de Carvajal (siglo XVI); hasta son los errores de imprenta los mismos; 2.°, que ni en las crónicas ni en las cartas de la época en que se cree vivió Cibdarreal se halla la menor mención de su persona (1); 3.°, que no se encuentra manuscrito alguno coetáneo del «Centón»; 4.°, que la primera edición (Burgos, 1499) no es legítima; 5.°, que hay error al referir la muerte de D. Alvaro de Luna, condestable de Castilla; 6.°, que el título de «bachiller» en un médico no cuadra bien, etcétera, etc., etc.

D. Pascual Gayangos, D. Pedro José Pidal y otros, creen que el «falsificador» fué Vera, movido del interés nobiliario de su casa.

Quintana duda de la legitimidad del «Centón»; el americano Ticknor la niega y Castro afirma que su autor es Gil González Dávila, cometiendo un error; Cuerod demuestra filológicamente la falsedad de la obra, y Amador de los Ríos sostiene tenazmente su autenticidad.

Todos estos datos los hemos entresacado de las explicaciones de un señor catedrático de la Universidad Central.

FÉLIX B. GARCÍA.

Madrid.

Á la 573.—¿Por qué se da el nombre de Pedro Ximénez á cierta clase de vino de Jerez? — (Segunda contestación: véase la primera en nuestro núm. 91).

Puedo completar la contestación del Sr. Cuadra, diciendo que el célebre vino andaluz de Perojiménez (así lo escribe la Academia) debe su nombre á un soldado de la provincia de Sevilla que, al volver de Alemania, se llevó á su país unos sarmientos de los viñedos del Rhin.

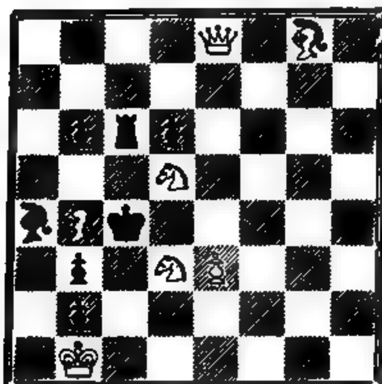
M. DE TORO.

París.

(1) Dícese que fué ahijado del célebre autor del *Rimado de Palacio*, D. Pero Lopes de Ayala y médico del rey Juan II. Es casi seguro que no existió Cibdarreal.

PROBLEMA DE AJEDREZ.—NÚM.

NEGRAS (SIETE PIEZAS)



BLANCAS (SIETE PIEZAS)

Las blancas juegan y dan mate en dos jugadas.

SOLUCION AL PROBLEMA DE AJEDREZ NÚM. 99

Jugada clave: Torre á 5 de Torre de Reina.



Problema "La batalla de Abukir"

SOLUCION

Los destacamentos se componían de estos hombres:

	Hombres.
Primer destacamento	99
Segundo	198
Tercero	396
Cuarto	792
Quinto	1.584
Sexto	3.168
Séptimo	6.336
	12.573
Fuerza que había en la plaza	4.191
SUMA TOTAL	16.764

El primer destacamento recibió 9.801 raciones.

Un cuadrado de notas

PROBLEMA

fa	*do*	*sol*	*re*	*la*	*mi*	*si*
la						
do						
mi						
sol						
si						
re						

Acábese de llenar este cuadro con notas de la escala de modo que ni en las líneas horizontales, ni en las verticales, ni en las diagonales, se repita una misma nota.

Han remitido soluciones exactas del problema «La batalla de Abukir»:

D. Mariano Salinas, Lisboa; D. Manuel Allú, Salamanca; don Juan Pérez Puente, Vigo; D. Francisco Antúnez, Coria del Río; D. Baltasar Salvá, Palma de Mallorca; D. Enrique Tomás, Jerez de la Frontera, D. Vicente Campos Donaire, Barcelona; D. L. Franco, Madrid; D. Fermín Calleja Maculet, Fitero; don Juan G. Nebril, Villacarriedo; D. Manuel Cuadra, Jerez de la Frontera; D. Julio Hernández y doña Avelina Mora, Valladolid.

También han enviado soluciones del problema «El testamentario desobediente»:

D. Julio Toledo López, Madrid; D. F. Gimeno, Madrid; don Francisco Antúnez, Coria del Río; D. Manuel Allú, Salamanca; D. Juan Pérez Puente, Vigo.

M. ROMERO, impresor.—Libertad, 31, Madrid.

Alrededor del Mundo

Director y propietario: Don Manuel Alhama (WANDERER)

Toda la correspondencia, menos la referente á artículos y dibujos, debe dirigirse al señor Administrador.

SE PUBLICA LOS JUEVES

Precio del número: **20 céntimos.**

(Números atrasados, al mismo precio que los corrientes, hasta nuevo aviso.

PRECIOS DE SUBSCRIPCION

TRIMESTRE (trece números).
- **2'50 pesetas** en toda España.
- **3 pesetas** en Portugal y Gibraltar.
- **4 francos** en los demás países.

ANUNCIOS

Telegráficos, á 2 pesetas las 15 primeras palabras y 15 céntimos cada palabra más.

Hay que añadir 10 céntimos por cada anuncio, para timbre.

Para las demás clases de anuncios, pídanse precios.

NOTA. Retribuiremos los artículos y los apuntes para artículos interesantes que se nos remitan y de los cuales hagamos uso, y que contengan al pie la indicación «DE PAGO». Todas las comunicaciones deben traer el nombre y las señas del domicilio del remitente. Procuraremos devolver los originales que no sirvan, si con el original se nos manda un sobre, ya escrito y franqueado; pero no respondemos de extravíos, ni conservamos ningún original que no traiga sobre franqueado, ni hacemos excepciones.

Recetas y Recreos.

LIMPIEZA DE LOS QUINQUÉS. Los portamechas y boquillas de las lámparas de petróleo se ensucian fácilmente é impiden el buen funcionamiento de la mecha, pero se las puede poner como nuevas del modo más sencillo del mundo. Basta quitar la mecha y echar la boquilla, durante algunos minutos, en agua hirviendo con unos cuantos cristales de sosa.

Enjuagarlas luego y dejarlas secar.

PARA QUITAR EL BRILLO AL ALUMINIO hay que bañarlo en una disolución caliente de 10 por 100 de sosa cáustica saturada de sal común. A los quince ó veinte segundos se saca, se frota con un cepillo, se lava bien y se vuelve á meter en el baño durante medio minuto. En seguida se lava con agua y se seca con serrín.

Después de esta operación el aluminio adquiere un exacto parecido con la plata mate.

PARA DAR EL ASPECTO DE LA MADERA DE ENCINA VIEJA á un objeto cualquiera de encina nueva, como por ejemplo, una arquilla ó un cofrecito, se pone dentro de un cajón bien tapado, en el cual haya unos cuantos frascos de amoníaco destapados. El álcali se desprende y sus vapores ennegrecen el tanino de la madera.

PARA HACER FOTOGRAFÍAS DE NOCHE, el aluminio tiende á reemplazar en todo ó en parte al magnesio.

He aquí una fórmula muy buena:

Clorato de potasa..............	70	partes.
Hiperclorato de potasa......	40	—
Magnesio en polvo............	45	—
Aluminio en polvo..............	20	—

Conviene recordar que algunas de estas substancias son explosivas.

PARA EVITAR QUE LAS CAPOTAS DE LOS COCHES DE VERANO se agrieten, conviene barnizarlas con un poco de aceite de linaza; y para que no se arruguen y estén suaves, debe dárselas de cuando en cuando una mano de grasa de la que se usa para el calzado.

LOS SACOS QUE CONTIENEN ABONOS se estropean en seguida. La causa de esto es el ácido fluorhídrico que se desprende por la acción del ácido sulfúrico sobre el fluoruro de calcio que contiene el fosfato.

Para evitar semejante contratiempo, hay que neu-

(Continúa en la penúltima página).

LA HISTORIA DE UN ROBO FAMOSO

(CONTADA POR EL LADRÓN)

Hace veinticinco años se verificó en Londres un robo de los más célebres que registra la historia criminal.

Los opulentos marchantes de cuadros Agnew y Compañía acababan de comprar, por 50.000 duros, el magnífico retrato de la duquesa de Devonshire, pintado por Gainsborough; lo tenían expuesto al público y estaban en tratos para venderlo por doble ó triple cantidad de la que les había costado. No se hablaba en Londres de otra cosa más que del cuadro, y todo el día era interminable la fila de coches de la aristocracia que desfilaba por ante la *gallery* de Agnew.

Una mañana, al abrir los mercaderes su establecimiento, se encontraron con que el retrato, no obstante sus grandes dimensiones, había desaparecido.

El ladrón había cortado el lienzo todo alrededor, junto al marco, y se lo había llevado, sin dejar rastro alguno de su paso. La puerta no presentaba señal de haber sido violentada, y otro tanto sucedía con una ventana que daba al patio. Durante muchos días, los periódicos londonenses ocuparon columnas enteras con el relato de las investigaciones hechas por la policía para descubrir al audaz autor del robo. Después pasó tiempo, y aunque de vez en cuando se volvía á hablar del cuadro y se contaba que Agnew y Compañía habían recibido cartas de los ladrones proponiéndoles su devolución mediante entrega de una fuerte cantidad, lo cierto es que las negociaciones nunca llegaron á buen éxito y que el cuadro continuó sin parecer. No fué ciertamente por falta de esfuerzos. Baste decir que los Agnew, que al principio habían ofrecido 5.000 duros á quien les devolviera el retrato de la duquesa de Devonshire, fueron poco á poco aumentando la cifra, hasta llegar á prometer 25.000 duros, cantidad suficiente para seducir á cualquier ladrón ó á cualquier cómplice de ladrón.

Hace pocas semanas, al cabo de veinticinco años, el retrato ha parecido.

En su devolución han intervenido: el jefe de la famosa agencia de policía privada, Pinkerton; un jugador celebérrimo en todo el mundo, Sheedy; el ladrón auténtico, y el jefe de la casa Agnew, el cual ha pagado con toda exactitud los 25.000 duros prometidos.

¿Cómo fué el robo y qué ha sido del cuadro durante esos 25 años? Nadie puede decirlo mejor que el propio ladrón, y el *Journal*, de Nueva York, con iniciativa verdaderamente yanqui, ha logrado verle y tener con él una conferencia, prometiendo solamente no revelar su nombre. La autenticidad de la entrevista está garantizada debidamente, y he aquí lo que en ella dijo el autor del robo:

EL RETRATO DE LA DUQUESA DE DEVONSHIRE, PINTADO POR GAINSBOROUGH

«El día 10 de Mayo de 1876 hallábame en Londres y la casualidad me condujo á Old Bond street, donde estaba expuesto el retrato de la duquesa de Devonshire. Había leído lo que decían los periódicos acerca de su valor; pero la verdad es que no se me había pasado por la cabeza que pudiese ser robado con tanta facilidad.

Me acerqué á la puerta de la Exposición y estuve

viendo entrar y salir á la brillante pléyade de lords y de ladies, tasando *in mente* las joyas que llevaban y burlándome del aire afectado de todos ellos.

De pronto pensé que sería un buen golpe apoderarme del retrato.

Me pasé tres noches estudiando la calle, las cercanías de la Exposición y el edificio donde ésta se hallaba enclavada. Descubrí que en la casa había una ventana trasera de guillotina, sin cerradura, pues sin duda los Agnews contaban con la vigilancia de la policía y con la circunstancia de dar la ventana á un patio interior y de estar á alguna elevación del suelo. La parte de detrás de la manzana daba á tres patios, divididos por vallas, relativamente bajas, de madera. El patio del centro era el de la Exposición Agnew. El último patio daba á una callejuela.

Aguardé á que hiciera mal tiempo, y el 16 de Mayo de 1876, á las tres de la madrugada y en medio de una niebla densísima, entré en la Exposición, metiéndome por la ventana. Mis compañeros eran un antiguo conocido, llamado Waite, que entre nosotros ejercía la profesión de «escalera»; es decir, que se ponía para que uno trepara por encima de él para poder llegar á las ventanas ó á los balcones, y un vigía, que se colocó detrás de una barrica en la callejuela para observar si se acercaba algún agente de policía.

Waite era muy práctico en su oficio. Saltó fácilmente conmigo las vallas, y cuando llegamos debajo de la ventana, hizo con las manos un estribo, sobre el cual puse un pie y luego trepé por encima de él, hasta ponerme de pie sobre sus hombros. Así pude izarme hasta la ventana, y sentándome en el reborde de ella, la abrí sin mucho esfuerzo y sin hacer nada de ruido.

Sin perder tiempo, sin encender luz, pues la de los faroles de la calle que entraba por la reja de los montantes de la puerta bastaba para el caso, me fuí al retrato, que estaba colgado á metro y medio del suelo. El local estaba silencioso como un desierto. Unicamente un gato blanco salió maullando de la obscuridad y estuvo todo el tiempo á mi lado. Un agente de policía pasó y probó á ver si estaba la puerta bien cerrada. Oí el estrépito de un coche que pasaba á todo correr.

No atreviéndome á descolgar el cuadro por su mucho peso, puse una mesa debajo de él y me subí encima de ella, con lo cual llegaba, aunque á duras penas, á la parte alta del lienzo. Empecé á cortarlo por allí con un cuchillo muy afilado y muy fuerte de que me había provisto; hícelo después por los lados, y, por último, lo corté por abajo, cuidando de hacer en dos esquinas unos zig zags con objeto de que el día de mañana pudiera comprobarse que el lienzo que yo me llevaba ajustaba perfectamente á la estrecha tira que quedaba en el marco. Más adelante mandé á los Agnews un trozito de aquellos zig zags para probarles que el cuadro estaba en mi poder.

Después de cortar el lienzo, lo enrollé cuidadosamente, lo até con cuerdas y se lo pasé á mi hombre-escalera que aguardaba fuera. Algunos momentos después el hombre-escalera, el espía que había tenido acechando en la calle y yo salíamos de la callejuela, á intervalos prudentes uno de otro para no llamar la atención, y nos dirijimos á mi casa.

A la mañana siguiente no se hablaba en todo Londres, y aun en toda Inglaterra, más que del robo del cuadro de los 50.000 duros; y mientras nosotros tres dormíamos con toda tranquilidad, la policía en masa andaba loca buscando á los ladrones por la inmensa ciudad de Londres.

El misterio con que apareció envuelto aquel robo que calificaban de audaz y que era de los más inocentes que he hecho en mi vida, mantuvo despierto el interés público en el mundo entero durante largo tiempo.

Ahora principia la historia de las «latas» espantosas que me dió el cuadro.

Me dirigí á sus dueños los Agnews enviándoles los trocitos de que he hablado, y que certificaban que no era yo un impostor, sino el ladrón auténtico; pero hicieron la tontería de comunicar mis cartas á la policía, y comprendiendo yo que si contestaba caería en algún lazo, no dí respuesta alguna á la suya. Posteriormente, puesta ya en movimiento la policía de ambos mundos, preferí guardar el cuadro á correr el peligro de que me cogieran. El lienzo llegó á ser mi pesadilla. Durante diez años lo tuve dentro de una caja en un almacén de Londres, sin que nadie sospechara que allí estaba encerrado el retrato famoso que todo el mundo buscaba. Luego, en el doble fondo de un baúl, hábilmente construído, me lo llevé á los Estados Unidos. Lo tuve primero en Brooklyn, el arrabal de Nueva York; luego en Filadelfia; después en Chicago, y, por último, lo transporté otra vez á Nueva York.

Unicamente la casualidad me libró de aquella carga, proporcionándome de paso los 25.000 duros ofrecidos como recompensa á quien devolviera el cuadro.

*

Durante uno de mis numerosos viajes por el mundo, hacia el otoño de 1897, me encontraba en Turquía, donde, por algo que no es del caso, fuí preso. Las cárceles turcas no sirven ni para encerrar á un grillo, y mucho menos para encerrar á un hombre hábil y acostumbrado á evadirse de prisiones bien guardadas. Con la mayor facilidad me escapé; pero caí en las garras de unos cuantos criminales griegos é italianos, que, conociéndome, me secuestraron, amenazándome con entregarme otra vez á las autoridades si no les daba 1.500 duros de rescate. Yo me había escapado de la cárcel con sólo lo puesto, y no tenía ni una peseta. No sabía qué hacer, cuando en un periódico leí la lista de los viajeros que habían llegado aquel día á los hoteles, y entre ellos encontré el nombre de Sheedy, á quien años antes había yo prestado espontáneamente, y sin conocimiento previo, 1.000 duros en un momento en que Sheedy acababa de perder hasta el último céntimo en una casa de juego, al mismo tiempo que yo, en un momento de suerte, ganaba 3.000 duros. Le escribí diciéndole mi situación; pero Sheedy no recordaba mi nombre, ó temió que mi carta fuese un lazo para secuestrarle. Por último, sin embargo, logré convencerle; vino á verme, negoció con mis secuestradores, consiguió mi libertad por 150 libras y me llevó consigo á Esmirna. En el camino intimamos, y viendo que era un hombre de quien se podía uno fiar en absoluto, le revelé el secreto del robo del cuadro.

Sheedy es un amigo íntimo de Pinkerton, el de la célebre agencia de policía americana. Por mediación suya, Pinkerton entró en tratos conmigo, y poco después se concluía la negociación con los Agnews y recibía yo los 25.000 duros á cambio del cuadro.»

Tal es la historia del célebre robo que durante veinticinco años ha intrigado á la policía y á los aficionados á arte de ambos mundos.

Diremos como epílogo que el retrato de la duquesa de Devonshire, pintado por Gainsborough, de que se trata, ha sido adquirido inmediatamente por Pierpont Morgan, el archimillonario iniciador del *trust* del acero, por la cantidad de 125.000 duros.

Un ferrocarril contra dos canales

LA LINEA DEL ISTMO

El canal de Panamá y el canal de Nicaragua corren peligro de no llegar á realizarse, ó de quedar poco menos que inutilizados como negocio. Así, al menos, lo anuncian los ingleses, los cuales, en vista de que sus «amigos» los yanquis no les hacen caso en sus pretensiones, en cuanto al canal de Nicaragua, se han puesto en campaña para ganar la mano á los americanos.

En vez de canal los ingleses han pensado en un ferrocarril, y pensarlo y hacerlo ha sido todo uno.

Actualmente una de las casas constructoras más poderosas de la Gran Bretaña, la de S. Pearson, tiene á 2.000 obreros trabajando en la construcción de dicho ferrocarril, y para dirigir las obras ha ido en persona el jefe de la casa, Sir Weetman Pearson.

Todo el mundo ha oido hablar mucho del canal de Panamá y del proyecto del canal de Nicaragua que los Estados Unidos parecen resueltos á construir, con ó sin el consentimiento de Inglaterra. De lo que no se había oído hablar hasta ahora, había sido del ferrocarril á que hemos hecho referencia.

El proyecto consiste en construir, ó mejor dicho, reconstruir un ferrocarril á través de la parte estrecha de Méjico que va de Salina Cruz á Coatzacoalcos (véase nuestro mapa).

En ambos términos de la línea, se construirán grandes puertos. La ciudad de Salina Cruz será trasladada algo más allá con objeto de dejar sitio á uno de dichos puertos, los cuales tendrán fondo y protección bastantes, para que sin peligro alguno y con buen abrigo, puedan fondear los mayores barcos del mundo.

La idea de los ingleses, como hemos dicho, es inutilizar prácticamente los proyectos de los dos canales.



En realidad, si no fuese porque los Estados Unidos tienen señalado empeño en asegurarse una comunicación rápida y segura con las Islas Filipinas y el Extremo Oriente, es posible que abandonaran el proyecto del canal de Nicaragua.

Los constructores ingleses dicen, hablando de las ventajas de su ferrocarril:

«Tomando nuestros trenes se ahorran mil ochocientos cincuenta y dos kilómetros en el transporte de pasajeros y mercancías, desde el Golfo de Méjico á la costa occidental de América.

Hemos tomado nuestras disposiciones para que la carga de un barco que llegue á la costa oriental quede cargada en otro barco en la costa occidental en un plazo no mayor de doce horas, y á un coste que no excederá de 34 pesetas por tonelada.

Cada uno de los dos canales en proyecto, el de Panamá y el de Nicaragua, costarán por lo menos 1.360 millones de pesetas. Para sacar á ese capital un interés de 4 por 100 se necesitará un ingreso líquido de 54.400.000 pesetas, y un ingreso bruto de más de 102 millones de pesetas al año. Esto no se puede conseguir, sino estableciendo una tarifa de 51 pesetas por tonelada. Mientras que nuestro ferrocarril, con sus correspondientes puertos, no costará arriba de 170 millones de pesetas. Podremos, por lo tanto, transportar las mercancías, y no digamos nada de los viajeros, á tarifas mucho más baratas que las de cualquiera de los dos canales.»

Hace ya años el Gobierno Federal de Méjico construyó por cuenta de la nación, entre Coatzacoalcos y Salina Cruz, una vía férrea que cruza la zona del istmo de Tehuantepec y tiene un recorrido de 310 kilómetros, y que enlaza el Golfo mejicano con el Pacífico; además estaba acordado que el ferrocarril mejicano del Sur, que parte de Puebla y llega á Oaxaca, se prolongara en breve hasta Tehuantepec, para empalmar con el ferrocarril del istmo. Pero esta prolongación es de vía estrecha, y la línea principal del istmo, la que está trazada en nuestro mapa y va de Salina Cruz á Coatzalcoalcos, no es ni con mucho lo bastante para un tráfico tan grande como el que se necesita para hacer las veces de un canal.

La compañía inglesa ha arrendado dicha línea al Gobierno mejicano por cincuenta años, con el propósito de reconstruirla en forma que resista un tráfico verdaderamente descomunal. Aun cuando la línea no tiene más que el recorrido que hemos dicho necesita 920 puentes, todos los cuales han sido ya construídos ó serán reconstruídos. Esta obra gigantesca, así como la de construir los puertos, estará terminada antes de tres años.

La concesión hecha á la casa inglesa Pearson, incluye el permiso para establecer una línea especial de vapores en relación con el ferrocarril. Los japoneses se disponen á establecer otra.

El palacio de Nabucodonosor y Baltasar

La pared donde apareció el "Mane, Tecel, Phares"

El palacio de Nabucodonosor y de Baltasar, que sirvió de teatro á uno de los acontecimientos más memorables que refiere la Biblia, ha sido descubierto entre las ruinas de Babilonia.

Allí se celebró el famoso festín de Baltasar, y sobre uno de los muros que ahora han sido descubiertos apareció la mano misteriosa que trazó la sibilítica inscripción MANE, MANE, TECEL, PHARES (ó UPHARSIN), durante el sacrílego festín en que el rey de Babilonia hizo que le sirvieran vino á él, á sus príncipes, á sus mujeres y á sus concubinas en los vasos sagrados de oro que habían sido robados del templo de Dios en Jerusalén.

El monarca babilónico vió la mano trazar aquella inscripción. Aterrado por el prodigio, llamó á sus magos para que se la interpretaran, y no pudiéndolo hacer ninguno, hizo que trajeran á Daniel, el profeta hebreo, el cual, sin miedo á las iras del soberano, dió á las misteriosas palabras la siguiente interpretación: *Mane*, significa «Contó Dios tu reino y lo ha rematado»; *Tecel*, «Has sido pesado en la balanza y hallado falto»; *Upharsin* ó *Phares*, «Tu reino ha sido roto y dado á los medas y á los persas».

Facsímile de una parte de la pared de ladrillo esmaltado donde apareció la inscripción *Mane, Tecel, Phares.*

Baltasar, en vez de irritarse por la osadía de Daniel, le colmó de honores.

Aquella misma noche el rey fué muerto por los medas, que invadieron su palacio y se hicieron dueños de Babilonia.

La comisión alemana, que presidida por el doctor Koldewey está haciendo excavaciones en las ruinas de la antigua capital asiática, es la que ha descubierto el palacio construído por Nabucodonosor, y en el que se halla Baltasar en la memorable noche en que apareció la inscripción.

Babilonia, en la cúspide de su gloria, fué probablemente la ciudad más soberbia que ha existido jamás. La solidez de sus muros y de sus palacios no fué sobrepujada ni aun en las mayores ciudades de Egipto, y era más espléndida y más suntuosa que Roma en la mejor época de la era imperial. La Biblia habla continuamente de Babilonia como sinónimo de esplendor y de corrupción. Nabucodonosor fué el rey más grande de Babilonia. Baltasar fué su descendiente degenerado, y cuando Ciro el Grande avanzó contra él y contra Babilonia, cayó «sin batalla y sin combate».

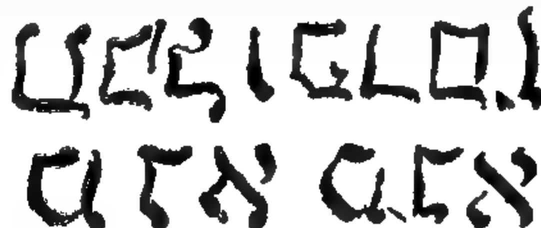
De que el palacio de Nabucodonosor y de Baltasar es el descubierto ahora, no cabe duda, porque en los muros se han encontrado inscripciones que indican de una manera concreta que Nabucodonosor fué quien lo hizo construir. Hay en él magníficos leones pintados con los colores de la naturaleza sobre los ladrillos esmaltados de los muros del palacio, y uno de ellos, cuyos trozos han sido juntados por la comisión alemana, demuestra que en tiempos de Nabucodonosor el arte babilónico consiguió efectos maravillosos con simples ladrillos de barro cocido. El progreso de las ciencias y de las artes, necesario para producir una pintura tan perfecta de un león en cuanto á color, debió ser grande, pues debe tenerse en cuenta que cada león estaba compuesto de un grandísimo número de ladrillos esmaltados, que tenían que ajustarse en color y en dibujo al colocarlos unos junto á otros, armonía difícil de conseguir, porque los ladrillos se pintaban y se cocían separadamente. La fidelidad de la imagen resulta más notable cuando se la compara con las pinturas convencionales de leones que figuran en los ladrillos esmaltados de Susa, que hace algunos años despertaron profundo interés cuando Dieulafoy los trajo al Museo del Louvre.

Los exploradores alemanes han descubierto, sin embargo, algo más que pinturas esmaltadas de leones en los muros del palacio de Nabucodonosor.

Han logrado descubrir una de las calles más famosas de Babilonia, de la cual se habla en una de las inscripciones de Nabucodonosor como construída por él. Es la calle de las Procesiones, ó de Marduk, el



(Una inscripción asiria con el nombre de Nabucodonosor.)



Una parte de la inscripción que apareció en la pared.

principal dios de Babilonia, conocido también con el nombre de Bel. Por aquella verdadera vía sacra llevaban á las estatuas de los dioses en los días de gran fiesta, cuando los dioses menores iban á visitar á su padre Marduk ó Bel. En las piedras de esa calle se leen inscripciones diciendo: «Nabucodonosor, rey de Babilonia, hijo de Nabupallasar, rey de Babilonia, soy. La calle de Babilonia fué construída por mí con arte para las procesiones en honor del dios Marduk, el gran señor, con piedras traídas de la montaña. ¡Oh, señor Marduk, concede la vida eterna!»

Lápida esculpida de Babilonia representando una procesión de los dioses en la calle de las Procesiones.

Allí, en los lados de la calle, sobre los muros del palacio, hay labradas representaciones del dios jefe de Babilonia, Marduk-Bel, luchando con el gran dragón Tiamat, la potencia de las tinieblas, á la que se refiere el primer capítulo del Génesis con la palabra hebrea Tehom, que traducida quiere decir «profundo». Este demonio del caos, según el mito babilónico,

MARDUK, el dios principal de los asirios, luchando contra el espíritu de las tinieblas, según una pintura descubierta en el palacio de Nabucodonosor.

fué muerto por el campeón de los hombres y de los dioses: Marduk.

El palacio de Nabucodonosor y de Baltasar era la joya de aquella ciudad de Babilonia, cuyo esplendor no ha sido jamás rivalizado por ciudad alguna. Así lo afirma el testimonio, no sólo de los restos que quedan de aquellas glorias, sino también de las descripciones hechas por escritores griegos que vieron todavía en pie aquellos edificios. Ktesias, contemporáneo de Jenofonte, que residió en Babilonia algún tiempo, describió el palacio diciendo:

«En el interior de la primera línea de murallas, Semíramis construyó otra circular, sobre la cual se veían las imágenes de los géneros de animales estampadas sobre ladrillos sin cocer. En las figuras se imitaba á la naturaleza por medio del uso de colores. La segunda muralla, la del centro, tenía veinte estadios de circunferencia. Sobre sus torres y sobre los lienzos de sus murallas podían verse toda clase de animales, imitados según las reglas del arte, tanto en cuanto á forma, como en cuanto á color; el conjunto representaba una cacería de varios animales, y éstos medían más de cuatro cubitos (un metro setenta y dos centímetros) de alto. En el centro se veía á Semíramis disparando una flecha contra una pantera, y á su lado su marido Nino luchando con un león, á quien hiere con la lanza.»

Otro descubrimiento interesante hecho por los arqueólogos, es que el rey de quien habla Daniel, llamándolo Darío el Meda, fué probablemente Ciro el Grande. El relato de la toma de Babilonia por las fuerzas de Ciro es muy conocido.

Baltasar estaba celebrando una gran fiesta y un gran banquete, y los babilonios fueron sorprendidos por el enemigo, que entró por el lecho del río Eufrates, habiendo desviado antes el agua hacia un gran lago más arriba de la ciudad. La confirmación de dicho relato, aun en este detalle, ha sido hallada por los exploradores alemanes, los cuales han descubierto un gran canal que llegaba hasta el mismo corazón de Babilonia, llamado En-lil. Es probable que los medas desviaran el agua del río, y por lo tanto del canal, y que el lecho de este canal les sirvió de magnífico camino, por el cual sus soldados avanzaron por debajo de las murallas hasta el mismo centro del palacio, donde Baltasar y su corte estaban celebrando el festín.

La inscripción que la mano misteriosa trazó sobre el muro del palacio ha sido durante largo tiempo un problema, porque hasta hace relativamente pocos años no se ha entendido el antiguo asirio, y las palabras eran evidentemente asirias y no hebreas. El profesor Prince, que es un asiriólogo notable, da la siguiente explicación de las místicas palabras *Mane, mane, tecel, upharsin*. Dice que significan: «Han sido construídos una mina, un shkel y partes.» La mina—dice el profesor Prince—era una moneda de gran tamaño que en esta frase simbolizaba á Nabucodonosor; el shekel, sesentaava parte de la mina, se refería á Baltasar, su indigno sucesor; las «partes» eran una figura de lenguaje para indicar la destrucción y la división del reino. El mismo profesor ha escrito estas palabras en asirio, y al hacerlo ha caído en la cuenta de por qué fué tan difícil su explicación para los magos de Baltasar; en las inscripciones cuneiformes un signo podía significar toda una palabra ó sólo una sílaba, y en una frase tan corta no había nada que pudiese guiar á los magos para descifrar el sentido de la inscripción. De los maravillosos descubrimientos hechos recientemente por los arqueólogos en Asia, éste es quizá uno de los más interesantes.

BELU SHARRA USUR
(Inscripción asiria con el nombre de Baltasar.)

Los organismos del cáncer

UN GRAN DESCUBRIMIENTO

El profesor Gaylord, director del Laboratorio Americano del Cáncer, ha descubierto el diminuto animal parásito que produce el cáncer.

La Memoria en que comunica este gran acontecimiento es un modelo de modestia, y al final de ella dice:

«No pretendo ser el único que ha sospechado la presencia de un protozoo parásito en el cáncer, como tampoco lo han sido Sjoebring, Pfeiffer, Plimmer, San Felici, Funk, ni Isen. Me he limitado á ser uno de los iniciadores y á reunir sus observaciones á las que he hecho en mi laboratorio, y creo poder probar que lo que todos hemos observado y descrito de distintos modos, es una sola y misma cosa, á saber: el organismo esencial del cáncer.

Esta declaración da mayor realce á su descubrimiento, porque aporta á él apoyo tan valioso como el de los sabios cuyos nombres enumera. Además debe recordarse que en 1892, el eminente profesor Metchnikoff, comentando descubrimientos hechos por otros dos hombres de ciencia, empleó los mismos términos que el profesor Gaylord, al describir el germen del cáncer. Sir William Banks, profesor de anatomía de la Universidad de Liverpool, sustentó la misma idea y dió una conferencia sobre el mismo asunto ante la Sociedad Médica de Londres, en Marzo de 1900.

Inyectando á un conejo sano sangre con gérmenes de cáncer extraída del conejo contagiado de la derecha, para comprobar la comunicabilidad del cáncer

El cáncer, ha sido hasta hoy la enfermedad más misteriosa y que más ha ocupado á los médicos.

A pesar de las investigaciones asiduas de los sabios más eminentes, la ciencia moderna no había podido descubrir el organismo que lo produce. Es más, hasta se desconoce su origen, y llega la ignorancia hasta el punto de no saberse á punto fijo si es contagioso.

La gente del pueblo, en diversos países, cree por ejemplo que un golpe violento, dado en el pecho de una mujer, puede producir el cáncer. Existe asimismo la superstición de que el comer muchos tomates, causa la misma dolencia. Y en muchas partes del mundo créese firmemente que ciertas casas, y aun calles, están infectadas de cáncer, hasta el extremo de que las personas que van á vivir á esas casas, ó pasan frecuentemente por las calles, pueden contraer la terrible enfermedad. No valdría la pena de mencionar estas creencias populares si no fuese porque la ciencia se ha visto obligada á admitir la verdad parcial de algunas de ellas. Experimentos hechos sobre animales, han establecido el hecho de que, un golpe, puede ocasionar cáncer; y no hace muchos meses, uno de los bacteriólogos más célebres de Francia, declaró que había encontrado colonias de esporos de cáncer en las cortezas de los árboles y en las paredes de las casas de París.

Otro médico, y no de los de última fila, ha expresado igualmente la sospecha de que los lugares sombríos, las casas rodeadas de espesa arboleda y de agua, sirven más frecuentemente que otros de nido al cáncer.

Dejemos hablar al profesor Gaylord, el cual dice textualmente en su Memoria:

«En 1898, reconocí que los organismos del cáncer son parásitos, y en una Memoria que redacté el año siguiente, hice constar que había descubierto un parásito que se hallaba siempre presente en el cáncer.

Ahora puedo afirmar que, ese organismo parásito, es el organismo esencial de la enfermedad.

Este organismo se halla presente en gran número y ha sido visto por cuantos han observado raspaduras frescas de cáncer. Poco después de haber publicado mi Memoria de 1899, el doctor Plimmer anunció que había encontrado este organismo en 1.100 cánceres, de 1.300 que había examinado. En el verano de 1899, fuí á Europa é investigué los trabajos de Plimmer y de San Felici, el observador italiano, los cuales sostenían que dichos organismos eran una especie de levadura. Volví á mi laboratorio é hice experimentos idénticos á los de aquellos dos sabios, y unos cuantos meses después, pude convencerme de que el organismo no tenía nada que ver con la levadura.

La particularidad de dicho organismo es que en varios estados de su desarrollo toma formas distintas, y esta es la razón por la cual los observadores no habían podido hasta ahora reconocerlo.

Continué mis investigaciones, y en Febrero de 1900, anuncié que me hallaba en disposición de infectar á animales con cáncer y obtener los cuerpos Russell característicos, aun cuando el cáncer que usara para la infección, estuviese seco desde hacía semanas ó meses. En los animales infectados de ese modo, encontré nódulos de linfa, ca-

ducir carcinoma ó cáncer. A esto hay que añadir la declaración de Sjoebring, de que el organismo puede ser cultivado en medios favorables preparados con grasa humana, y que cuando se los inyecta después en animales, producen cáncer, conforme se ha probado en cuatro casos. Por último, el organismo que se halla en los tejidos de los animales infectados de ese modo, presenta el mismo aspecto característico de los organismos del cáncer del hombre.

Los cuerpos de Russell y de Plimmer, y varias otras formas de protozoos, son sencillamente fases del desarrollo de los organismos en el tejido.

Sección de carne sana, ampliada.

ampliada.

fesor Gaylord.

paces de afectar á otros animales, y de aquellos saqué la deducción de que, los cuerpos Russell, eran sencillamente otra forma de aquel mismo organismo que habíamos ya observado, bajo distintas formas.

Algún tiempo después de haber anunciado esto, llegó á mis manos un artículo del doctor Sjoebring, de Lung (Suecia), en que decía que había hecho observaciones exactamente iguales á las mías, y que continuando sus observaciones por los mismos sistemas que yo, había obtenido iguales resultados.

El profesor Funk, ha estudiado el desarrollo de organismos protozoos en el fluído del peritoneo; yo he hecho experimentos con el organismo del cáncer y he visto que su desarrollo es exactamente igual al del organismo de que habla Funk, y que dicho organismo canceroso pertenece á la misma clase y es por lo tanto un protozoo; la diferencia principal entre uno y otro, consiste en que el organismo de la vacuna de Funk se desarrolla deprisa, mientras que los del cáncer se desenvuelven despacio.

Añadiré aún estos datos, que son de mucha importancia. El ciclo del desarrollo del organismo del cáncer, puede observarse con el microscopio. Puede ser inyectado en un animal y extraído de sus órganos y de su sangre. Con el animal infectado de este modo, se puede infectar á otro, según su susceptibilidad; en estos otros animales se advierte la presencia del cáncer examinando sus tejidos. En condiciones debidas, estos organismos y estos cultivos, especialmente cuando se desarrollan en el fluído del peritoneo, retienen su virulencia y puede pro-

En casos avanzados de cáncer, dichos organismos ocasionan una infección general de la sangre, que es generalmente causa de la muerte.»

El profesor Gaylord, siguiendo la costumbre de su escuela, se limita á exponer los hechos sin sacar deducciones ni señalar la utilidad ni el porvenir de su obra. Pero su descubrimiento no puede menos de abrir las puertas á la esperanza, confirmado como parece estarlo por los trabajos de otros sabios de su talla.

No hace muchos años, el noventa por ciento de los niños atacados de difteria perecían. Era una enfermedad tenida por incurable. Sin embargo, desde el momento en que se descubrió el germen que la producía, avanzaron rápidamente los trabajos para descubrir el suero que había de combatirla, y hoy día, la mortalidad en los enfermos de difteria es relativamente baja. El cáncer fué una de las primeras enfermedades estudiadas por los bacteriólogos, y si hasta ahora no habían podido conseguir nada, era porque nó habían acertado á descubrir el gérmen.

Quiera Dios que, una vez hallado éste, no tarde en llegar el momento en que se descubra asimismo la antitoxina, que salve de horribles sufrimientos á miles y miles de personas.

Como estamos seguros que en esta, como en otras ocasiones. recibiremos muchas cartas pidiendo las señas del profesor Gaylord, nos anticipamos á darlas.

Son estas:

Profesor H. R. Gaylord, Director of the New York State Cancer Laboratory, Nueva York.

LA GRAN PROFESIÓN PARA LOS CIEGOS

Sabido es que los mejores afinadores de pianos suelen ser ciegos, y que los ciegos, en general, manejan bien todos los instrumentos musicales: el único obstáculo que se opone á que formen parte de las orquestas de los teatros y en los conciertos es que tienen que aprenderlo todo de oído, pues su desgracia les impide ver las notaciones musicales.

La máquina de escribir tiene en su manejo bastante semejanza con el piano, y de ahí ha nacido la idea, que muy pronto ha prosperado en algunos países, de que sean ciegos los que se tomen con preferencia para manejarla.

El ciego no se distrae y es, como vulgarmente se dice, todo oídos. El sentido que más desarrollado tiene, después del oído, es el tacto, y así sucede que, por lo general, los ciegos escriben más rápidamente que nadie en la máquina de escribir.

La Sociedad Londonense para la enseñanza de los ciegos ha establecido recientemente en su instituto una clase de dactilografía, que está dando resultados excelentes.

Al instituto acuden ahora muchas casas de comercio, y aun periódicos, cuando necesitan personas para manejar la máquina de escribir.

Es un ejemplo que debe tener en cuenta la sociedad que en Madrid se ocupa de la protección de los ciegos, y que podría emplear en esta nueva profesión á algunos de los que actualmente se ocupan en labor tan basta como la de confección de cestas.

El hombre más gordo conocido hasta ahora se llamaba Daniel Lambert, y pesaba 350 kilos.

Preguntas y Respuestas

613.—¿Existe alguna tranca, emblema del heroismo de la mujer española, que se conserve en alguna población como trofeo de memorable triunfo?

Entre las frecuentes incursiones que los piratas berberiscos hicieron en las costas de las islas Baleares, alcanzó celebridad el ataque dirigido por Occhialí (Kilig-Alí) sucesor de Dragut, contra la rica y pintoresca villa de Soller, situada en la parte N. de Mallorca, cuya empresa no pudo ser impedida por el temerario valor de D. Guillermo de Rocafull. Los berberiscos, sin embargo, fueron victoriosamente rechazados; y entre los muchos rasgos de valor que tuvieron lugar durante la invasión, citaremos, para contestar debidamente á la pregunta, el llevado á cabo por Francisca y Catalina Casasnovas, conocidas con el glorioso dictado de «*las Heroínas* de *Can Tamany*» («*les valentes dones de Can Tamany*») las cuales, valiéndose de la tranca de la puerta de su casa, dieron muerte á dos moros que la asaltaban, lo cual acobardó á otros y llenó de entusiasmo á los sollerenses.

Así defendieron su patria y su honor estas heroínas, cuyos nombres merecen figurar en la larga lista que puede entresacarse de la Historia de España, desde las terribles cántabras y numantinas hasta las gerundenses del escuadrón de Santa Bárbara, desde Isabel la Católica, María Pacheco de Padilla, María Pita y Catalina Erauso, hasta Manuela Malasaña y las heroicas majas de Madrid y Cádiz, desde Na Mercadera la ampurdanesa hasta Manuela Sancho y Agustina Zaragoza. Los moros muertos por las hermanas Casasnovas, fueron, probablemente, los primeros que perecieron en la gloriosa batalla de Soller del 11 de Mayo de 1561.

La casa de *Can Tamany*, donde habitaban las heroínas, y la famosa tranca *de morera*, se conservan todavía. Esta, que fué un arma improvisada al par que terrible, después, en 1854, ha sido cedida al Ayuntamiento de Soller; y es paseada en triunfo todos los años el día en que se conmemora esa victoria que los sollerenses obtuvieron contra los piratas argelinos, superiores en número y en armamento, aunque no en denuedo y valentía.—*J. Pomar.*

614.—¿En qué país se emplean aves en la ceremonia de la botadura de los barcos?

Sabido es que en cada país es diferente la ceremonia de la botadura de los barcos. En España se bendicen, en Inglaterra se rompe en la popa una botella de Champagne en el momento de botarlos; pero la ceremonia es, indudablemente, más rara que en ninguno otro sitio, en el Japón. Allí se coloca en la popa una jaula llena de aves, y en el momento en que el buque empieza á deslizarse se abre la jaula y los pájaros salen volando y cantando, lo cual, según los japoneses, es de muy buen agüero, y algo así como un saludo al buque que empieza su carrera.

615.—¿Quién posee una batería de cañones de oro y de plata?

Un príncipe indio, el Gaekwar de Baroda, tiene un cuerpo de guardia compuesto de 150 hombres con otros tantos caballos árabes. Visten como los húsares austriacos, y disponen de una batería de cañones de oro y de plata. Los cañones son cuatro: dos de oro y dos de plata. Los de oro fueron hechos en 1864 por un artista en Lakha, y empleó en hacerlos cinco años. Cada cañón pesa cerca de 180 kilos, sin contar el ánima, que es de acero; el resto es de oro macizo, y están montados sobre cureñas de madera tallada con incrustaciones de plata. Dichos cañones nunca se quitan de las puertas del palacio del príncipe; sólo en una ocasión, cuando el príncipe de Gales fué á la India en 1876, el Gaekwar fué á Bombay á saludarle, y llevó consigo los cañones de oro.

616.—¿Pueden vivir los peces en agua hervida?

Los peces no pueden vivir en agua hervida porque al cocerse el agua pierde gran parte del oxígeno que contiene. El oxígeno es tan necesario para la respiración de los peces como para la de los animales terrestres, y por esta causa el agua donde los peces viven es indispensable que contenga gran cantidad de aire.

Este es uno de los principales beneficios que la vida subacuática debe á la agitación de los océanos y los lagos por el viento.

617.—¿En qué país y en qué ocasión se pagaba un impuesto por tener barba?

Reinando Isabel de Inglaterra, tenían que pagar veinte reales de impuesto en Inglaterra todos los individuos que llevaban barba durante más de quince días.

Pedro el Grande, en 1705, estableció un impuesto de 100 rublos sobre las barbas de todos los nobles de Rusia. La gente pobre pagaba por el mismo concepto un kopenue, moneda equivalente á unos cuatro céntimos. El impuesto fué confirmado por Catalina en 1726; por Pedro II en 1728; por la emperatriz Ana en 1731, y por la emperatriz Isabel en 1743; Catalina II lo abolió.

También en Francia hubo durante algún tiempo impuesto sobre la barba, pero de los sacerdotes. El célebre Duprat, gran canciller, fué el que lo aconsejó, y el Papa publicó una bula mandando que todos los clérigos se afeitasen ó que de lo contrario pagasen una contribución. Los obispos y otros curas de buena posición se apresuraron á pagar el impuesto, pero los clérigos pobres no tuvieron más remedio que afeitarse la barba y el bigote.

618.—¿Ha existido algún hombre que no comiese más que una vez por semana?

Mr. Willians O. Hoyt, de Dambury (Estados Unidos), decía que para mantener la vida de un hombre es suficiente con que coma una vez por semana, pues él lo hacía así y gozaba de perfecta salud. Este señor comía solamente los domingos, y jamás padeció de enfermedad alguna. Cuando empezó su sistema de comer solamente cada siete días pesaba 120 kilos, y al cabo de un año había bajado 40 kilos de peso.

Al principio experimentó fuertes dolores de estómago producidos, indudablemente, por el hambre, pero por último logró dominarse y no sentía el menor apetito hasta los domingos, día en que tomaba sólo una comida ordinaria. El objeto de comer tan de tarde en tarde, era el de adelgazar.

El rey de Italia, Humberto, y su padre Víctor Manuel, sólo comían una vez al día. Un empleado en los talleres de Elswick asegura que desde hace bastantes años solo come una vez al día, poque tiene mucho trabajo y le falta tiempo para sentarse á la mesa. Los indígenas de la India también comen muy poco; la mayor parte de ellos toman un frugal alimento cada veinticuatro horas.

roso y adorno de la Santa Sede Apostólica, este sombrero rojo, signo de la dignidad del cardenalato, por el cual se declara que aun con la muerte, por el derramamiento de tu sangre, debes mostrarte intrépido para la exaltación de la Santa Fe, para la paz y tranquilidad del pueblo cristiano y para el crecimiento y prosperidad de la Santa Sede romana. En el nombre del Padre, del Hijo y del Espíritu Santo.»

El Papa va después á la sala de los paramentos, donde recibe el homenaje del cardenal recién creado.

El Sacro Colegio vuelve después á la capilla, donde se canta el *Te Deum*. El nuevo cardenal se arrodilla sobre los escalones del altar; á las palabras *Te ergo* se prosterna, tendiéndose boca abajo en el suelo y permaneciendo en aquella postura hasta el final del cántico y de la oración *Super electos*, recitada por el cardenal decano.

LA BIRRETA

El mismo capelo sirve para la coronación de todos los cardenales. El capelo de cada uno de ellos se les manda más tarde.

Un par de palabras con respecto á este capelo. Es redondo, de alas muy anchas y rectas, y casi no tiene copa, de modo que no se puede mantener en la cabeza. De cada lado, á derecha é izquierda, cuelgan cinco hileras de borlas, formando pirámide y dispuestas primero una, debajo dos, más abajo tres, luego cuatro y, por último, cinco en fila. No lo usan más que para que lo lleven delante de él en la procesión del Corpus y para que lo cuelguen del techo sobre su sepulcro en la capilla donde den sepultura á su cuerpo.

En el primer Consistorio secreto que sigue á esta ceremonia, el Papa cierra la boca del nuevo cardenal, es decir, le prohibe que exprese sus opiniones en las reuniones de cardenales. El electo sale de la sala, á donde vuelve después que el Papa ha consultado, por pura fórmula al Sacro Colegio. Su Santidad abre entonces la boca de nuevo al cardenal, quien desde entonces toma ya parte en las tareas de sus colegas.

SELLO DE CAMARLENGO DURANTE LA VACANTE DE LA SANTA SEDE

A seguida el Soberano Pontífice asigna sus títulos al cardenal y le coloca en el dedo el anillo, símbolo de la unión que los cardenales forman con la Iglesia, y que es de oro con un zafiro oriental.

Además de la birreta, el capelo y el anillo, los cardenales tienen otra insignia curiosa: es el *ombrellino*, ó quitasol, cubierto de damasco rojo ó violeta, según el tiempo, y que llevan en sus carrozas.

También poseen el trono, á que tienen derecho en sus palacios y en sus iglesias.

La acción del vino

Durante estos últimos años se ha hecho una verdadera campaña contra el vino, todo por culpa de los excesos del alcohol. Aun entre los mismos médicos hay muchos que aconsejan que no se dé vino á los niños. Como no podía menos de suceder, sobrevino la reacción.

En una Memoria leída ante la Academia de Ciencias de París, M. Roos ha dado cuenta de experimentos que ha hecho con tandas de seis parejas de conejos de Indias, á cuatro de las cuales administraba diariamente vino, mientras que á las otras sólo daba el alimento ordinario. Al cabo de tres meses, los que habían tomado vino, pesaban 5,6 por 100 más que los otros y además tenían un término medio de 2,5 de descendientes, mientras que los que no habían probado la bebida, sólo tenían un término medio de 2.

Después de nueve meses, los conejos á quienes se había dado vino seguían pesando bastante más y tenían un término medio de 7,5 de descendencia, con una mortalidad de 23,2 por 100, mientras que los otros solo tenían un término medio de 4,5 de descendencia; su mortalidad era algo inferior, á saber: 22,2 por 100.

La última prueba consistió en someter á un régimen alimenticio insuficiente á dos conejos adultos, á uno de los cuales se administraba cinco centímetros cúbicos de vino tinto al día. La prueba debió haber durado un mes; pero el conejo á quien no se había administrado vino murió al cabo de veinticinco días, mientras que el que había tomado bebida resistió perfectamente.

Las referidas pruebas y otras semejantes que se han hecho, contradicen las acusaciones de que viene siendo objeto el vino. No sin razón, dice la Biblia que «el vino alegra el corazón del hombre».

Según M. Dumas, el vino tiene indiscutibles propiedades terapéuticas. Es al mismo tiempo un astringente y un tónico; restaura la tensión vital de los tejidos; preserva las cualidades nutritivas de la sangre y las restaura cuando se han perdido; es un tónico neurasténico que sostiene el sistema nervioso aumentando la resistencia vital y restableciendo sus energías. Hay pocas medicinas de las cuales se pueda decir tanto.

No hay que confundir, sin embargo, el vino tinto con el blanco.

El consumo de este ha aumentado mucho durante los últimos años, sin duda porque se pone más cuidado en su elaboración y porque las calidades inferiores tienen mejor gusto que las correspondientes del vino tinto. Pero en realidad, el blanco es menos tónico, menos nutritivo y más diurético, lo cual causa un exceso de actividad en los riñones que no deja de ser peligroso; al mismo tiempo, por su falta de tanino y por otras causas, y sin contener más alcohol que el tinto, produce más pronto la embriaguez.

Dice un hombre de ciencia de gran autoridad que la Naturaleza aprovecha la noche para desarrollar las plantas y los animales.

Los niños crecen también con mayor rapidez durante la noche.

El doctor explica esto diciendo que durante el día el organismo está más ocupado por consecuencia de la actividad que tiene que desarrollar; pero mientras dormimos descansa y puede ensancharse. De aquí proviene el que durmiendo se efectúe el desarrollo más rápidamente que cuando estamos despiertos. Por esta misma causa los inválidos necesitan mucho descanso y dormir mucho.

Cuando el rey de Siam asiste á alguna ceremonia lleva encima joyas por valor de 6.800.000 pesetas. Se dice que este monarca es muy bueno para sus doscientas mujeres y que quiere mucho á sus 87 hijos.

LOS PERROS QUE LEEN

Una de las cosas que más llaman la atención este año en el Circo de Parish es el perro que lee, ó, hablando con mayor propiedad, el perro que coge el cartón en que está escrito el número que se le dice. El año pasado hubo también un perro que hacía otro tanto y que no causaba menos admiración.

La mayoría de la gente se muestra incrédula. Para ella no hay duda de que el *clown* le tira de la oreja ó del rabo al perro, ó le toca el hocico, ó le oprime los costados á modo de señal convenida, para hacerle entender el lugar que ocupa el número en el ruedo de cartones.

Sin embargo, la gente se pasa de lista en este caso. Lubbock, el gran observador de los perros, de las hormigas y de las abejas, dijo hace años, muy acertadamente, que desde el momento en que todos reconocemos que el perro es un animal inteligente é ingenioso hasta el extremo, es absurdo poner en duda que pueda comprender que dos y dos son cuatro, siendo así que este es un cálculo aritmético de lo más sencillo que existe.

Es verdad que hay hombres tan escasos de inteligencia, como son los salvajes de la Australia, que no saben contar más que hasta cuatro. Pero no es menos cierto que la mayoría de las aves cuentan perfectamente; por ejemplo: es cosa sabida que, si de un nido donde hay cuatro huevos se quita uno, los padres no dan señales de haberse enterado; pero si de los cuatro huevos se quitan dos, los padres abandonan el nido; prueba indudable de que cuentan siquiera hasta tres. Aún hay más: descendiendo en la escala de los séres, se observa que una especie de las eumenes, de las que nos ocupamos en un artículo titulado «Avispas doctoras en química y fisiología», en nuestro número 27, prepara siempre, para cada una de sus crías, cinco víctimas destinadas á alimentarlas; otra especie prepara diez; otra quince, y otra veinticuatro. El número de víctimas es siempre exactamente igual para la cría de cada especie. Jamás se equivoca la madre, lo cual parece indicar que hay especies de avispas eumenes que saben contar hasta veinticuatro.

¿Hay quien afirme que el perro es menos inteligente que las avispas, que los pájaros y que los salvajes australianos? Pues si se concede que tiene más inteligencia que ellos, no debe causar maravilla que pueda enseñársele á contar.

Lubbock, en uno de sus admirables estudios, refiere los experimentos siguientes que hizo con su perro *Van:*

«Cogí dos cartones, uno de los cuales estaba en blanco y otro tenía impresa en letras grandes la palabra COMIDA. Puse este último sobre una cazuela donde había sopas de leche, y el otro sobre una cazuela vacía. Llamé la atención del perro sobre los cartones y sobre las cazuelas, permitiéndole que se comiera las sopas de leche cuando se le llamaba la atención sobre el cartón de la cazuela que las contenía. Al cabo de semana y media, *Van* distinguía un cartón de otro, y cuando los quité de las cazuelas y los puse en el suelo, le mandé que me trajera el del letrero COMIDA, lo cual hizo con mucha facilidad.

Cuando me traía el cartón blanco, le mandaba que lo volviese á su sitio; pero cuando me traía el cartón del letrero COMIDA, le daba alguna golosina.

Al cabo de un mes apreciaba perfectamente la diferencia entre uno y otro cartón, y nunca se equivocaba.

Cogí entonces otros cartones, sobre los cuales se hallaban impresas las palabras TÉ, FUERA, HUESO y otras palabras sin sentido alguno, y continué mis lecciones con ellos. El perro comprendió de seguida que trayendo un cartón hacía una petición; distinguió después entre los cartones en blanco y los impresos, y por último, al cabo de más tiempo, apreció la diferencia entre las palabras y llegó á conocer bien su significado. Cuando le preguntaba si quería salir á paseo, iba corriendo á traerme el cartón que tenía impresa la palabra FUERA. De igual modo, si quería comer, me traía el cartón con la palabra COMIDA ó TÉ, bebida esta última á que era muy aficionado. El cartón con la palabra AGUA estaba siempre en el suelo á la puerta de mi gabinete, por donde pasábamos cien veces al día; pero *Van* no tocaba nunca aquel cartón mas que cuando tenía sed. Por lo menos, no se dió el caso de que habiéndomelo traído le diera agua y se negára á beberla.»

Después de todo, nada es más fácil que enseñar á un perro á que conozca de oído el nombre de una porción de cosas. Los hay á millares que cuando sus amos les piden el bastón, la petaca, los guantes, etcétera, se los traen inmediatamente y sin vacilaciones. ¿Por qué les ha de ser más difícil aprender á distinguir los signos numéricos escritos sobre cartones?

No hay, por lo tanto, razón alguna para creer que hay trampa en el espectáculo de los perros que se exhiben en el Circo de Parish y en otras partes.

En honor de la industria española

El señor marqués de Camarines, aristócrata á la inglesa, que tiene iniciativas y monta industrias de las cuales se ocupa en persona, dió días pasados un banquete en honor del Sr. Sandford, jefe de la casa madrileña de este nombre, que ha sido la primera en construir en Madrid una máquina vertical de vapor de 700 caballos; del Sr. D. Enrique Vicente, de Valencia, inventor de un aparato de tiro forzado que economiza un 15 por 100 en el consumo del carbón; y de los Sres. Planas y Ferrer, de Barcelona, que con su máquina dinamo han venido á prestar servicios de importancia á las fábricas españolas de electricidad.

Asistieron al banquete el ministro de Obras Públicas, Agricultura ó Industria, Sr. Villanueva, el alcalde de Madrid, señor Aguilera y otras personalidades, y á la mesa se sentaron también obreros de la fábrica de electricidad del señor marqués de Camarines.

ALREDEDOR DEL MUNDO se asoció con gusto al obsequio hecho á los industriales españoles, cuyos esfuerzos tienden á emanciparnos del extranjero. Empresas españolas é industriales españoles de iniciativa: eso es lo que hace falta.

En la iglesia griega se emplean para la ceremonia del casamiento dos sortijas, una de oro y otra de plata.

En contra de lo que generalmente se cree, no son siempre los hombres mejores obreros que las mujeres; por el contrario, en muchas industrias que requieren destreza y ligereza en las manos, las mujeres son mucho más útiles que los hombres. Tanto es así, que dos hombres pliegan en un mismo espacio de tiempo tantos pliegos de papel de libros ó periódicos como una sola mujer.

El edificio ó construcción más grande del mundo es el Coliseo de Roma. Tiene un diámetro de 188 metros y una altura de 37.

Los sustos del termómetro

El termómetro clínico, ese pequeño cilindro de cristal y mercurio que anda ya en todos los hogares, tiene á su cuenta muchos disgustos de pobres *papás* que, sin ese instrumento, no se alarmarían porque la fiebre del niño fuese de tantos ó cuantos grados.

—¡Hoy hemos llegado á 41!—me decía un bolsista hace pocos días.

—¿El interior ó el amortizable?—le pregunté.

—¡Quién se ocupa de eso...! La fiebre de mi hijo, que á este paso se me muere.

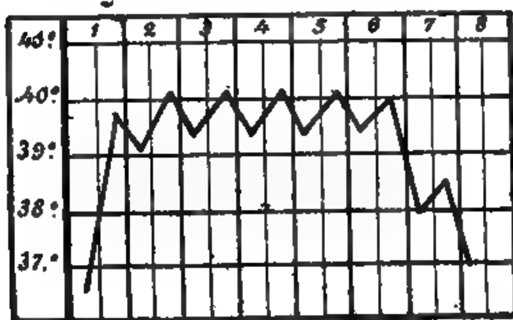
—Pues cálmese usted—le dije,—porque en los niños esas temperaturas no tienen la gravedad que en los adultos.

En efecto; según sean las edades y según sean los días de la enfermedad, así pueden ser graves ó leves las altas temperaturas.

ESQUEMA DE LA «INFLUENZA»

Si á las pocas horas de caer enfermo un adulto tiene más de 40 grados, casi con seguridad *no tiene* fiebre tifoidea y puede tener grippe, erisipela, tercianas ó pulmonía ó viruela. Y si al fin de la primera semana no alcanzó esa cifra, *no tendrá tifoidea*, pues las demás enfermedades mencionadas pueden desarrollarse con menos fiebre, y es rarísimo el tifus ambulatorio, que permite al paciente andar por la calle.

Los niños hacen subir el termómetro á 40 grados con sólo un empacho gástrico ó un *causon*; y en el curso de todas las fiebres eruptivas es cifra que no debe alarmar.



ESQUEMA DE LA PULMONÍA

Apuntando sobre un papel cuadriculado las temperaturas de la mañana y de la tarde, se puede averiguar en algunas enfermedades su verdadero diagnóstico, pues la curva ó gráfica del calor es específica. Así puede verse en las esquemas que transcribimos. Y en este sentido pueden las familias facilitar la obra del médico mejor que tomando la temperatura del enfermo á cada momento, como hacen algunos, para tormento de los que andan alrededor.

Las altas temperaturas no son tan mortíferas como antes se creía, y por lo cual se instituyó una *terapéutica de bombero*, como dijo Peter.

Enfermos ha habido cuya temperatura subió á 44 grados, y otros en quienes descendió hasta 33 y curaron, pues en contra de lo que pensaron algunos sabios, pueden vivir los glóbulos blancos de la sangre á elevadas temperaturas.

En el reino animal es muy curioso ver qué cifras de calor alcanza su sangre.

Las mayores temperaturas las alcanzan las aves. El gorrión tiene en el verano 43°7, y en otras épocas 42°, como las gallinas. El cerdo, como la oveja, tienen 39°5 y los gatos y perros alrededor de 39°.

A todo esto, aún no sabe la ciencia médica cuál es la causa íntima de la fiebre, y siguen *disputándose la verdad* cuatro ó cinco teorías.

Fuerza es contentarse con medirla con seguridad para que nos sirva ese dato como información *parcial* del estado de un enfermo.

DR. PINILLA

Cargamentos que matan

Los barcos tienen que llevar á lo mejor cargamentos que matan, ó poco menos.

No puede darse nada más desagradable que un cargamento de huesos; á las pocas horas, aunque el calor no sea grande, la embarcación entera está infectada de gusanos que lo invaden todo y suben hasta por las cuerdas y por los palos.

Otro cargamento desagradable en extremo, aun cuando á primera vista no lo parezca, es el de carne de coco, y podrán dar buen testimonio de ello cualquiera de los numerosos españoles que, viniendo de Filipinas, haya tenido que embarcar en alguno de los buques de la Trasatlántica que llevaban ó habían llevado dicha clase de flete; la pulpa de cacao toma á los pocos días de travesía un olor entre rancio y picante que se mete en las narices y no abandona ya al pasajero en dos ó tres meses.

Todo esto no tiene nada de particular; es cosa que se comprende.

Lo verdaderamente extraño es que sustancia tan agradable y tan apetitosa como el café, sea precisamente la que más temen como cargamento las tripulaciones de barcos. Durante los siete ú ocho primeros días el olor agrada; luego empieza á cansar; y por último, si el tiempo está húmedo y la travesía es larga, el olor acaba por constituir un martirio verdaderamente espantoso. La tripulación acaba por volverse medio loca y le repugna todo alimento, porque el café llega á impregnarlo todo y á hacerse odioso.

Algo parecido ocurre con el azúcar. ¡Quién sospecha que el azúcar pueda tener un olor tan fuerte! Y sin embargo, es peor que el café cuando la temperatura se eleva un poco. En tales circunstancias, hay marinero que se bebe un cuartillo de vinagre con el jugo de varios limones, nada más que por ver si se quita de la boca el gusto á dulce.

La madera de pino constituye el peor cargamento de todos en cuanto á los efectos que produce en la gente que va á bordo. Diríase que la resina penetra en todas partes. Se llega á perecer de sed mejor que beber agua; tan acentuado es el gusto que ésta toma á madera de pino, y tan odiosos se hacen aquel olor y aquel gusto. Si se trata de una travesía muy larga, se tarda después varios meses en perder de la boca y del olfato el recuerdo de la resina de pino.

LAS PERDICES Y SU CAZA

La familia zoológica de los *perdicinos* comprende cuatro variedades principales, denominadas «perdiz blanca», «perdiz griega», «perdiz roja» y «perdiz gris». No mencionamos los *tetraos*, sólo conocidos en Rusia, ni los *francolines*, ó perdiz americana, porque, aun de las cuatro clases enumeradas, para nosotros la más importante es la de la «perdiz roja» común, que puebla nuestros campos.

La perdiz blanca tiene de notable que con los primeros fríos cambia el plumaje, que compite en blancura con la nieve del mes de Noviembre y Diciembre en los Pirineos y altas montañas de Asturias y Galicia; el resto del año, y con el deshielo, toma una capa abigarrada y sucia, que la confunde con el terreno.

Las grises son de menos tamaño y también se encuentran en el Noroeste de España y en Cataluña; abundan en Francia y el Norte de África; pero el cazador que haya visto una sola vez la roja, nota una diferencia grandísima, pues hasta el canto difiere notablemente.

La perdiz griega es mucho más grande que las otras, aunque de capa parecida á la roja, y se encuentra abundante en Italia, Grecia, Turquía é islas adyacentes.

Vamos, pues, á ocuparnos con predilección de nuestra perdiz *rubra*, tan conocida de todos los cazadores españoles.

No es buen aficionado el que la primera vez que oyó volar una perdiz, con la escopeta en la mano, no soltó el tiro á tontas y á locas, casi sin encararse el arma, y á buen seguro que si tuvo la suerte de que, inconscientemente, dieran los plomos en la carne y cayó el ave, en aquellos momentos no se hubiese cambiado por el emperador chino, juzgándose á cien codos de los demás mortales.

Esto, sin embargo, no tiene nada de particular, porque la caza de perdiz al vuelo y con perro de muestra está considerada por los discípulos de San Humberto como la *crême* de todas las cazas.

Los más viejos, los empedernidos, los de seguro pulso y amor propio satisfecho con trofeos abundantes, cuando acuden á la parada de un perro y vuela la perdiz con el ruido metálico de sus alas y la valentía del otoño, también sienten que el corazón late un poquito más, aunque la costumbre y los años refrenen los nervios, con provecho de la puntería.

Es la reina de las aves y merece, en verdad, los honores que se le dispensan entre los del gremio por su belleza, astucia, caza penosa y carne suculenta.

Nada alegra tanto el ánimo como oirlas cantar á la salida del sol, respirando el saludable aire del campo cargado de emanaciones del romero y el tomillo, compadeciendo á los anémicos habitantes de las ciudades que esperan las once de la mañana para averiguar están en un nuevo día, que han de repartir entre la oficina, el café, las sesiones de las Cámaras ó la Bolsa, terminando con el teatro, para venir á hundirse nuevamente en la alcoba con aire que casi carece de oxígeno.

A la robusta voz de un macho viejo, contesta allá lejos un galán que enamora á las hembras pero que no acude temeroso *por si acaso*. Miradlas cómo corretean y sacuden el rocío de una hermosa mañana de Abril regalándose con la naciente yerba que despuntan y el exquisito insecto con que las obsequia el despertar de la Naturaleza.

Están ya apareadas desde Febrero. San Antón con los últimos fríos ha hecho sus bodas, y en plena luna de miel llevan una existencia encantadora metiéndose en los trigos, revolcándose en los habares y buscando la frescura cuando el sol aprieta.

Ya olvidaron días angustiosos de persecución y muerte en que desaparecieron sus hermanos y sus padres; hoy todo es amor, quietud y tranquilidad, merced á la santa veda, disponiéndose á preparar el nido en sitio oculto rodeado de abundante comida.

Por fin, después de prolongada postura y asidua incubación, ayudada por el macho, saca la perdiz más de una docena de diminutos perdigones, listados, terrizos, listos y vivos que se escapan de entre los dedos, llenos ya de malicia.

Entonces se ve la pareja que solo piensa en proporcionar comodidades y alimento á los pequeños, perdiendo la existencia por salvarlos del perro, el zorro, el águila ó el cazador. Seguramente muchos de los últimos recordarán que alguna vez en su vida la azorada perdiz, sorprendida con la pollada, no vuela, salta y se arrastra delante del can ó del hombre para distraerlos y que se salven sus hijuelos, que ya saben aprovecharse bien de las circunstancias.

El verano avanza y el bando crece con rapidez; se hacen igualonas y empiezan las hecatombes con la apertura de la caza y levantamiento de la veda, permaneciendo, sin embargo, reunidas á todas horas hasta el apareo en Febrero.

Claro está que según las localidades y el clima más ó menos crudo se adelanta ó retrasa el celo, la época de sacar los pollos y las puestas.

La perdiz roja es la más salvaje de todas ellas y excesivamente arisca; es difícil de abordar, sobre



PERDIZ BLANCA

PERDIZ GRIEGA

todo en terreno montañoso como el Norte de la Península, los montes de Toledo, Sierra Morena, etcétera, pues con un solo vuelo trasponen un par de cerros, teniendo el cazador que tardar media hora por lo menos basta dar otra vez con ellas, si es que no encuentra antes nuevas perdices, lo que sólo ocurre en los terrenos acotados.

Se cazan de varios modos, la mayoría prohibidos por la ley, como son los lazos, los cebaderos en que acuden á comer, y se las fusila á mansalva en grupo, á la carrera, en los días calurosos cansándolas á caballo en terreno llano, en batida, situándose los cazadores en puntos convenientes para que, espantadas en buena dirección, vuelen hacia las escopetas, que con todo descanso las derriban, y con reclamo.

Me detengo en este último prohibido, pero con intención de hablar mal de él.

Es muy cómodo y lleno de emociones meterse en un puesto y que acudan al engaño; muchos, pero muchos españoles adoran tanto el *pájaro* como los toros, ¡y cuidado que es difícil dejemos de ser toreros!

La caza con jaula, con perdón sea dicho de toda esa pléyade de *Gayarres*, *Cánovas*, *Sagastas* y demás cantores ú oradores plumíferos, constituye el mayor medio de destrucción de perdices que despuebla nuestros campos y extingue las aves, y como además se cogen nidos y se emplean todos los medios malos, no está lejano el día en que la perdiz roja se extinga en España, si no pone remedio el señor conde de Romanones que, como cazador, mejor nos hubiera parecido en el ministerio de la Gobernación para manejar á su sabor la Guardia civil y hacerse oir con fruto de los alcaldes de los pueblos.

PERDIZ ROJA COMÚN

Por último, la *caza en mano* con perro de muestra, bien solo ó con varios compañeros en ala, es la única manera que proporciona el máximun de emociones. Se dispone la línea de cazadores con intervalos y se va despacio con el perro delante trabajando. De este modo el ala va contorneando los accidentes del terreno, y si las aves no están muy tiradas y se coge un bando en medio, si hace calor y los perros conservan los vientos, empiezan á *parar* los *pájaros* que se tiran á placer y á muestra de perro.

Otra cosa es si el día fresco, ó las repetidas palizas que se propinaron ya al bando, las hacen arrancar escarmentadas; entonces parecen balas, y las que de lo alto de un cerro se dejan ir *descolgadas* al valle, pasan como centellas, imposibles ni aun de encañonar.

Todavía entre cuatro amigos es posible en un día de Septiembre con suerte, sin cazar en vedado, colgar un par de docenas de perdices; matar en Diciembre ó Enero tres ó cuatro uno solo, ya es una excelente caza en terreno libre.

Ahora, después de estas generalidades, sólo recomiendo al lector que, si come perdiz, sea estofada; no tiene otro guiso.

(Dibujos de Zubiri). J. MALDONADO.

LIBROS RECIBIDOS

EL MUNDO ANTES DE LA CREACIÓN DEL HOMBRE, por Camilo Flammarión. (Libro primero.) Versión castellana de D. Eduardo E. García.

Un tomo de más de 150 páginas, con grabados. Biblioteca de «La Irradiación», Prim, 10, hotel, Madrid, y en las principales librerías. Precio, 1,50 pesetas.

CUENTOS ANDALUCES, por Arturo Reyes, con ilustraciones de Valera. Tomo XVIII de la «Biblioteca Mignon». Se vende al precio de 75 céntimos en la Administración de la Biblioteca, Flor Baja, 9, y en las principales librerías.

ENSAYO ACERCA DE LA IMAGINACIÓN CREADORA, por Th. Ribot, y traducido al castellano por Vicente Colorado. Forma parte de la Biblioteca Científico-Filosófica que edita D. Daniel Jorro. Seis pesetas en todas las librerías.

BELIAL, por Heraclio Pérez Placer. Santiago, 1900. Imprenta de José María Paredes, Virgen de la Cerca, núm. 30.

CONTRIBUCIÓN INDUSTRIAL. Reglamento y tarifas de la contribución, instrucciones de investigación, recaudación y procedimiento contra deudores á la Hacienda y disposiciones complementarias, concordado y anotado por D. Máximo Sánchez Ocaña. Tomo VI de la «Enciclopedia Jurídica». Precio de suscripción, 12 pesetas al año. Administración: plaza de Santa Bárbara, 4, Madrid.

PSICO-FISIOLOGÍA DEL GENIO Y DEL TALENTO, por Max Nordau, traducción de D. Nicolás Salmerón y García. Precio, 2,50 pesetas en las principales librerías.

MANUAL POPULAR DE HIGIENE, redactado por el *Consejo Imperial de Sanidad* de Alemania y traducido al español por el Dr. M. Montaner, con grabados y láminas en colores. Edición económica, tres pesetas, y siete la de lujo. Seix, editor. San Agustín, 1 á 7, Gracia, Barcelona.

EL VIAJE ENTRETENIDO, de Agustín de Rojas (Libros tercero y cuarto). Reproducción de la primera edición completa de 1640. Forma parte de la «Colección de libros picarescos» que publica D. B. Rodríguez Serra, Flor baja, 9, Madrid. Precio, cinco pesetas.

La mandrágora, ó la planta humana

En las rocas solitarias y en las cavernas del Asia Menor, de Grecia y de Italia, crece con predilección una planta misteriosa que, más que otra alguna, se ha prestado desde tiempo inmemorial á la leyenda.

Es la mandrágora, cuyas raíces toman con frecuencia formas extrañas parecidas á la humana. Unas veces, los supersticiosos han creído ver en ellas figuras de hombres; otras, remedos de mujeres con niños. Esta circunstáncia, lo sombrío y apartado de los lugares en que crece y la aureola de encantamiento y de conjuros con que la han rodeado siempre los magos, han contribuído no poco al terror mezclado de interés con que en muchas partes se mira á la mandrágora.

Para reservarse el monopolio de la planta y aumentar su misterio, los cultivadores de las artes ocultas hicieron correr en todo tiempo la creencia de que la mandrágora es un ser viviente dotado de sensibilidad, y que cuando se la arranca del suelo, lanza gemidos y aun gritos plañideros. Idearon todo un ceremonial muy complicado para poder arrancar sin riesgo las milagrosas raíces. Aconsejaban sobre todo, que al hacer la operación se tapase uno los oídos para no escuchar los lamentos de la planta que llamaban semi humana. Decían también que para arrancarla era necesario, además del ceremonial dicho, trazar tres círculos alrededor de ella con la punta de una espada, y después tirar de la raíz mirando hacia Oriente, mientras que uno de los acompañantes bailaba allí cerca pronunciando palabras obscenas.

La superstición es tan antigua, que Plinio describe las mismas ceremonias y añade que algunos hombres crédulos llevaban el terror supersticioso al extremo de aconsejar que se atase la planta á un perro, al cual se pegaba después para que fuese él quien la arrancase, pasando así al pobre animal todos los maleficios de la temible raíz.

No sólo semejanza con el hombre, sino también origen humano atribuían los supersticiosos á la mandrágora. Creían que se las encontraba debajo de las horcas, de las picotas y de las ruedas de suplicio, y que nacían de la sangre y de los restos de los ajusticiados.

La planta es un afrodisiaca bastante fuerte, y de ahí nació sin duda la superstición de que curaba la esterilidad y hacía nacer el amor lo mismo que los filtros de brujos, magos y encantadores.

La superstición de la mandrágora, la creencia en su origen humano y en que lanza gemidos, así como en sus virtudes sobrenaturales para una porción de cosas, subsiste todavía en muchas partes de Europa, de Asia y del Norte de Africa.

Se cree en Francia que la persona que encuentra una mandrágora está obligada á darla de comer, ya sea pan, ya sea carne ú otro manjar, y que si la da una vez de comer, no tiene más remedio que hacer lo mismo todos los días dándole igual cantidad, y si no lo hace así, la persona que ha faltado á ese deber muere sin remedio. M.s no se crea que la mandrágora toma gratis lo que la dan. En pago suele devolver al día siguiente el doble de lo que le han dado la víspera. Si recibe hoy por valor de dos pesetas de alimento, la persona que se lo dió encuentra al día siguiente cuatro pesetas, y así en todo lo demás. En algunas aldeas, los vecinos suelen hablar de algún compañero suyo diciendo que se ha hecho rico porque encontró una mandrágora.

En otras partes subsiste la creencia antigua (se habla de ella en libros del siglo XV), de que cuando se tiene una mandrágora bien guardada entre telas de seda ó de hilo fino, el dueño de ella no es jamás pobre.

Además de sus virtudes afrodisiacas, la mandrágora tiene propiedades narcóticas y su raíz ha sido muy utilizada en medicina, aunque su importancia ha disminuido mucho en la terapéutica moderna.

Las hojas frescas se usaban en el tratamiento de ciertas oftalmías, los frutos eran tenidos por soporíferos y sedantes. Hoy día no se usa en medicina la mandrágora más que para la preparación de cataplasmas, que se aplican sobre cierta clase de tumores.

La fuerza deletérea de esta planta es tan enérgica, como la de otra solanácea, la belladona, y se citan accidentes tales como vértigos y aun algunos de delirio, ocurridos á personas que no habían hecho más que manejar sus raíces ó sus hojas para estudiarla ó para hacer algún preparado sin tomar las precauciones debidas.

Refiere la historia que Aníbal, enviado por los cartagineses contra los africanos sublevados, fingió retirarse después de un combate indeciso, abandonando sobre el campo de batalla odres llenas de vino, en las que había hecho macerar raíces de mandrágora. Los africanos bebieron sin desconfianza, y no tardaron en caer en una especie de estupor letárgico que permitió á sus enemigos ganar sobre ellos una fácil victoria.

La brujería y los encantamientos son cosa que se practican mucho actualmente en no pocos países, sobre todo en Italia y en el Norte de África (y algo también en el nuestro), y los brujos modernos, como los antiguos, buscan mucho la mandrágora. El mercado principal de ella para usos mágicos, es decir, retocada para perfeccionar más su semejanza con figuras humanas, se halla actualmente en Egipto.

●●●●●●●●●●●●●●●●●

No obstante su millón de habitantes, Canton es, indudablemente, una de las ciudades más extrañas del mundo. La enorme muralla que la rodea tiene de 5 á 10 metros de altura por más de 11 kilómetros de circuito. En la ciudad se ven iglesias por doquiera; no hay calle que no tenga su altar, y lo que es más raro, viven en botes más de 390.000 habitantes.

AVERIGUADOR UNIVERSAL

Publicamos aquí las preguntas que se nos dirigen, cuando son de interés general. Confiamos en la buena voluntad de los lectores para que, cuando sepan algo de lo que se pregunta, envíen la respuesta. El objeto de esta sección es prestar un servicio á cuantos desean conocer algún dato interesante de Historia, Geografía, Filología, Historia natural, etc. No admitimos cartas que no contengan el nombre y señas del domicilio del remitente. Las preguntas han de ser expuestas con mucha brevedad.

PREGUNTAS REMITIDAS

673.—¿Por qué se da el nombre de *criados* á los sirvientes?—*Amparo Suárez Sánchez.* (Nerpio).

674.—¿En qué punto de España se estableció la primera fábrica de azúcar?—*Fernando Sancho y Muñoz.* (Zaragoza).

675.—¿Por qué se dice de las personas que están melladas que «se han comido el queso del cura»?

676.—¿En qué población de España y en qué fecha se verificó el último auto de fe?—*Federico Blasco.* (Madrid).

677.—¿Qué origen tiene el antiguo adagio «Bailar el pelado»?

678.—¿Cuál es el origen del dicho «Ir de trapillo»?—*L. A.* (Madrid).

CONTESTACIONES RECIBIDAS

A la 411.—¿Cuál ha sido el toro más grande, noble y bravo que se ha lidiado en España? ¿A qué ganadería pertenecía?

Es muy difícil—tiene razón el Sr. Prast—decir qué toro haya sido el más bravo y noble entre tantos como se han lidiado en las plazas de España. Pero no lo es decir cuál ha sido el más grande, porque positivamente se sabe. *Tres-picos*, de la ganadería de D. Joaquín de la Concha y Sierra, pesó más de 500 libras carniceras, se lidió en Sevilla en 1848—y fué bastante mayor que *Maragato*, aunque el señor Prats y Subirá opine lo contrario,—demostró mucha bravura, nobleza y un poder inmenso. Mató diez caballos é inutilizó á nueve picadores y á un banderillero. Los piqueros que quedaron *hábiles* se negaron á seguirle picando, y por más que el empresario ofreció á cada uno 3.000 reales, no logró que aceptaran. Juan Martín *(la Santera)*, después de cansar á *Tres-picos* con pases de muleta, le dió muerte de una soberbia estocada á paso de banderillas. El temor que sembró «el de D. Joaquín»—que diría un revistero—al salir del chiquero y durante la lidia, no puede describirse.

La Santera, torero de *modesto* mérito, pero muy pretencioso y dicharachero, contaba á sus amigos como una hazaña inconcebible haber matado de una manera tan brillante á un «monstruo», al fenomenal *Tres-picos*, que había pesado en el Matadero 505 libras, ¡sin cabeza!, detalle que nunca omitía Martín, sin duda por ser la cabeza lo que más le impresionó.

FÉLIX B. GARCÍA.

A la 485.—¿Qué rey moro reunió un Concilio de prelados católicos, en qué punto y con qué objeto?

Dos fueron los Concilios convocados por reyes moros: el primero se celebró durante el reinado de Abderrahmán II, quien se propuso poner coto á los insultos que muchos cristianos dirigían á la religión de Mahoma, con el objeto de alcanzar el martirio. Este Concilio fué presidido por el metropolitano de Sevilla, Recafredo; y los obispos, ó por debilidad ó por lo que fuere, declararon que no debían ser considerados mártires los que provocaran á los mahometanos con el objeto de ser martirizados. Eulogio, arzobispo de Toledo, tomó pie de este Concilio para escribir con ardor contra tal doctrina, calificándola de reprensible transigencia, sin lograr, no obstante, que los cristianos cambiaran de conducta; y el metropolitano de Sevilla puso preso á Saul, obispo de Córdoba.

Mohamed I, hijo y sucesor de Abderrahmán II, convocó el segundo Concilio. Este califa causó numerosas víctimas á los cristianos, entre los cuales sobresale Eulogio, que, como hemos dicho, protestó del Concilio reunido en tiempos de Abderrahmán II.

Durante el reinado de Mohamed, algunos obispos cristianos, entre ellos Hostigesio, prelado de Málaga, y Samuel de Elvira, no contentos con sostener doctrinas heréticas sobre la naturaleza de Cristo, excitaron á Mohamed á imponer nuevos tributos á los cristianos, quienes encontraron un apoyo en el abad Samsón, varón respetado por su piedad y saber.

Hostigesio sugirió á Mohamed la idea de convocar un Concilio, ante el cual fuera juzgado Samsón, y al mismo tiempo obligar á los prelados católicos á hacer el empadronamiento de sus vasallos para imponerles nuevos tributos. Este Concilio se celebró en Córdoba, con asistencia del prelado de esta ciudad y de los de Cabra, Elche, Almería y Medina-Sidonia.

Samsón sostuvo valerosamente su fe en sus discusiones con Hostigesio; pero las amenazas de este prelado atemorizaron á los débiles obispos que constituían el Concilio, y Samsón fué condenado. Convocada más tarde nueva declaración, el obispo Valencio, de Córdoba, y algunos otros, se retractaron, lo que aumentó el furor de Hostigesio, quien, acudiendo á la calumnia, logró que Samsón fuera desterrado á Martos, donde compuso su *Apologético*, en defensa de su doctrina.

ANTONIO GARRIGA.

Barcelona.

Los Sres. D. José M. Sánchez, de Albacete; don J. V. G., de Cartagena; D. José María Blázquez, de Salamanca, y D. Emilio Alfredo Serrano, han tenido la bondad de remitir contestaciones parecidas á esta en lo que se refiere al primer Concilio.

tralizar el ácido según se va produciendo, lo cual se consigue mojando los sacos en greda diluída en una disolución ligera de goma.

Un juego interesante

PROBLEMA

Allá por el año 1878 se inventó en América un juego aritmético que, durante muchos años, dió mucho que cavilar á los que á él se aficionaron.

Los americanos le llamaban *The puzzle*, y los franceses *Le taquin*, y se componía de una caja quadrada que contenía 16 tarugos cúbicos, numerados del 1 al 16. El problema consistía en disponer los dados ó tarugos de modo que la suma de los números que indicaban fuera siempre 34, sumando horisontal, vertical ó diagonalmente.

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	

No era esto solo lo que se podía hacer con *The puzzle;* también se colocaban los dados en la caja sin orden ninguno, se quitaba el del número 16 y luego, sin levantarlos del fondo de la caja y aprovechando el espacio vacío, había que ordenarlos como lo están en el cuadro que reproducimos.

Ahora bien: ¿cuántas posiciones iniciales pueden presentarse colocando los tarugos sin orden ninguno en la caja para empezar el juego?

Problema "Las monedas misteriosas"

SOLUCION

Se manda multiplicar el número de monedas de la mano derecha por 2, y el número de la izquierda por 3, y sumar los dos productos.

Si la suma que resulta es un número impar, las monedas pares estarán en la mano derecha y las impares en la izquierda. O al contrario, si el número que arroja la suma antes citada es par.

Han remitido soluciones exactas del problema «Las monedas misteriosas»:

D. Juan Antonio Massanet, Alicante; D. Fermín Calleja Maculet, Fitero; D. Manuel Benavente, Murcia.

También han remitido soluciones del problema «La batalla de Abukir»:

D. Julio Toledo López, Madrid; D. Manuel Benavente, Murcia.

PROBLEMA DE AJEDREZ.—NUM. 102

NEGRAS (CUATRO PIEZAS)

Las blancas juegan y dan mate en dos jugadas.

BLANCAS (NUEVE PIEZAS)

SOLUCION AL PROBLEMA DE AJEDREZ NÚM. 100

Alfil á 4 de Torre de Reina, etc.

Compuesto en máquinas LINOTYPE.—Impreso en máquina CENTURY

M. ROMERO, impresor.—Libertad, 31, Madrid.

Las personas que quieran hacer colección de ALREDEDOR DEL MUNDO deben darse prisa, porque se están acabando los números atrasados.

Alrededor del Mundo

Director y propietario: Don Manuel Alhama (WANDERER)

Toda la correspondencia, menos la referente á artículos y dibujos, debe dirigirse al señor Administrador.

SE PUBLICA LOS JUEVES

Precio del número: **20 céntimos.**

Números atrasados, al mismo precio que los corrientes, hasta nuevo aviso.

PRECIOS DE SUBSCRIPCION

TRIMESTRE (trece números).
- **2'50 pesetas** en toda España.
- **3 pesetas** en Portugal y Gibraltar.
- **4 francos** en los demás países.

ANUNCIOS

Telegráficos, á 2 pesetas las 15 primeras palabras y 15 céntimos cada palabra más.

Hay que añadir 10 céntimos por cada anuncio, para timbre.

Para las demás clases de anuncios, pídanse precios.

NOTA. Retribuiremos los artículos y los apuntes para artículos interesantes que se nos remitan y de los cuales hagamos uso, y que contengan al pie la indicación «DE PAGO». Todas las comunicaciones deben traer el nombre y las señas del domicilio del remitente. Procuraremos devolver los originales que no sirvan, si con el original se nos manda un sobre, ya escrito y franqueado; pero no respondemos de extravíos, ni conservamos ningún original que no traiga sobre franqueado, ni hacemos excepciones.

Recetas y Recreos.

PROCEDIMIENTO PARA SUAVIZAR LA FRANELA. Las franelas, sobre todo las de mala calidad, se ponen muy duras cuando se secan después de lavarlas, y, por lo tanto, incomodan mucho. Pero se las suaviza fácilmente teniéndolas, durante una ó dos horas, en un baño de

Agua	1 litro.
Amoniaco	10 gramos.

Luego se aclaran con agua fresca y desaparece por completo el olor del amoniaco.

DESTRUCCIÓN DE LAS LOMBRICES DE TIERRA. Es un verdadero desastre para los jardineros que aparezcan lombrices en las macetas, porque estropean las plantas cuando empiezan á florecer; pero todo se remedia en un momento regando los tiestos con un poco de agua de cal.

Con uno ó dos riegos se consigue exterminar á todas las lombrices.

CONSERVACIÓN DE LOS MELONES. Se cogen un poco antes de madurar, y después de tenerlos, durante uno ó dos días, en un sitio seco, se colocan en un cajón ó en una cuba entre ceniza muy seca, sin que se toquen unos con otros.

Hay que guardarlos en lugar seco también, y en lo posible á temperatura uniforme.

De este modo se conservan mucho tiempo.

PARA PEGAR ETIQUETAS SOBRE CRISTAL Ó PORCELANA no basta la goma arábiga, porque al cabo de algún tiempo se seca y las etiquetas se desprenden. Todos estos inconvenientes se evitan con esta receta:

Goma arábiga	200	gramos.
Tragacanto	50	—
Glicerina	200	—
Aceite de tomillo	5	—

Añádase agua hasta que la mezcla quede como jarabe.

El aceite de tomillo evita la putrefacción.

El premio del charlatán

PROBLEMA

Hallábase un charlatán en una plaza pública ensalzando los méritos y propiedades de cierto específico inventado por él,

(Continúa en la próxima página).

RECUERDOS DE PERIODISTAS

ARDERÍUS

(POR DON EDUARDO DE LUSTONÓ)

Sólo una moneda
De diez y seis duros
(Buena, por supuesto),
Gusta á todo el mundo.
Yo no soy moneda,
Ni el género bufo
Lo es; por lo tanto,
No extraño que algunos
Contra mí se ensañen
Y me *sirven* mucho.

Así se expresaba en sus confidencias del año 1869 el creador de los *Bufos madrileños*, el simpático y cultísimo actor, de urbano y aristocrático aspecto y de seriedad británica, á quien llamábamos familiarmente Paco Arderíus todos sus amigos y conocidos, que es como si dijéramos todo Madrid.

Hijo de andaluz y de francesa y oriundo de Génova por la línea materna, Arderíus nació en Portugal el año 36 del siglo anterior. Hizo sus estudios en la Universidad de Madrid hasta que, obligado por la necesidad y aprovechando los conocimientos musicales que había adquirido, abandonó los libros á los diez y ocho años, contratándose de pianista en el café de Minerva, con *cinco reales* y cena, compuesta de bistek con patatas ó café con tostada, á elección.

Allí entabló relaciones con una gruesa matrona, asidua concurrente al café, y á la que prendó por su juventud, su gracejo en el decir y su habilidad en el teclado. Aquella fué su primera conquista amorosa, y de la cual muchos años después aún conservaba Paco como recuerdo una colección de tirantes bordados en cañamazo y varias petacas cuajadas de abalorios, en las que resaltaban corazones atravesados con puntiagudas flechas.

ARDERÍUS

Mas todo tiene un final en esta vida. Arderíus se cansó casi al mismo tiempo del piano, del bistek con patatas y de las pruebas de amor de la jamona, y abandonó el café de Minerva para entrar de corista en el teatro de la calle de Jovellanos.

Eran empresarios de este coliseo Salas y Gaztambide, y á ellos se presentó Arderíus y les expuso su pretensión. —Para ser admitido tenemos antes que probarle — le dijeron. —¡Probarme! — exclamó el pretendiente para sus adentros.—¿Si un corista será lo mismo que un plato de crema?

Le probaron la voz, y después de un largo rato de silencio le dijo Gaztambide estas textuales palabras:

—La voz de usted tiene poca extensión; pero en cambio es bastante mala.

Otro en lugar de Arderíus hubiera salido del teatro completamente desanimado; pero el futuro artista, entre otras muchas cualidades, debió á la Providencia una constancia á toda prueba, que no le permitía cejar fácilmente en ninguno de sus propósitos.

Más decidido que nunca á ser corista, recurrió á su tía, la señora Bardán, actriz de gran popularidad en el género lírico. Corrió su cariñosa protectora á hablar á la empresa de la Zarzuela, y tanto le dijo en favor de su sobrino, que éste fué admitido, con diez reales de sueldo, en el cuerpo de coros.

Arderíus, en sus *Memorias*, al llegar á este pasaje, cuenta lo siguiente:

«Renuncio á describir las impresiones que sentí al pisar el escenario por vez primera. Confundido entre mis compañeros, procuraba situarme en la última fila. Aun allí me figuraba que todos los espectadores tenían sus ojos fijos en mí... Recuerdo la vez primera que desempeñé un papelito. Tenía que decir solamente: —La modista espera á usted. Y yo dije *molista* en vez de modista: tanta era mi turbación. El público saludó mi salida con una carcajada, y Salas me echó una peluca que, hoy que estoy calvo, me vendría muy bien. En otra ocasión, haciendo el papel de espía en *Los Madgyares*, tropecé con un bastidor, y aun cuando estuve á punto de romperme las narices, el público me obsequió también con risas y toses sin cuento. Mi aturdimiento y el equivocarme á menudo en escena, fueron causa de que todos dijesen que para nada servía y que jamás haría carrera en el teatro. Sólo una persona fué de diversa opinión: un barítono tan aplaudido como inteligente, Ramón Cubero. Este artista aseguraba que llegaría un tiempo en que, no sólo me escucharía el público con agrado, sino que también alcanzaría merecida fama.»

Terminada la temporada de invierno, las segundas partes de la compañía, con el cuerpo de coros, marcharon á Segovia, á fin de dar algunas representaciones. Allí, aunque con mucho trabajo, pudo vencer Arderíus su natural timidez. El coliseo segoviano, según contaba á su vuelta á la corte, le hizo el efecto de un gigantesco cajón de pasas; pero una vez en este cajón, no se pararon en barras y *ejecutaron*, en la verdadera acepción de la palabra, toda clase de zarzuelas cómicas y serias.

Salas y Gaztambide se hallaban veraneando en La Granja, y algunos días iban á Segovia á distraerse. Ambos empresarios vieron trabajar al corista, é indudablemente debió de agradarles su manera de representar, cuando Salas le prometió que en la temporada siguiente le encargaría del desempeño de algunos papeles.

La promesa fué cumplida, y el carácter de Pancho en la zarzuela *Una vieja*, y el del Marqués de *El último mono* acabaron de revelar en él un verdadero

Mi querido maestro.
Doy a Vd. mi mas cumplida enhorabuena por el colosal éxito del Franco de Sena, éxito que el año pasado cuando hablamos de esta obra del inmortal Moreto le pronostiqué [illegible]
[illegible]
amigo.
[illegible]

FACSÍMILE DE LA CARTA QUE ARDERÍUS ESCRIBIÓ Á ARRIETA CON MOTIVO DEL ESTRENO DE «SAN FRANCO DE SENA»

artista. La predicción de Cubero había tardado poco en cumplirse, y Adelardo López de Ayala, Eulogio Florentino Sánz y Cristino Martos fueron los primeros heraldos de la fama que alcanzó posteriormente Arderíus.

Un dato. Cuando se contrató de corista firmó la escritura con su segundo apellido, Manrique. La omisión del primero, fué debida al respeto que quiso guardar á su abuelo, á quien toda la familia profesaba, más que acendrado cariño, una gran veneración (1).

El apellido Arderíus no apareció en los carteles y repartos hasta que el éxito alcanzado en las obras ya citadas probó á Paco que podía usarle sin temor á desdoro.

Una noche, el eminente actor D. Julián Romea asistió al teatro de la Zarzuela, invitado por Serra, para que viese *El último mono*. Desde la presentación en escena de Arderíus, Romea se fijó en él, y acabado el espectáculo hizo algunas preguntas acerca del artista para él hasta entonces desconocido.

Dijéronle que era un joven bastante aplicado y juicioso.

—Lo creo—dijo el gran actor; —y no tan sólo debe ser aplicado, sino que ya es, á mi juicio, uno de los mejores actores de este teatro.

Llegó á oídos de Arderíus la opinión que le merecía á D. Julián, y puso decidido empeño en serle presentado. Una vez en su presencia, aquella gloria del teatro español le preguntó afectuosamente:

—¿Por qué no se dedica usted al verso? Creo que en ese palenque llegaría usted á donde llegan pocos y que alcanzaría usted un buen nombre. Tiene usted grandes facultades para conseguirlo.

A partir desde entonces fué D. Julián un protector y un amigo del futuro bufo. El juicio que acerca de éste había formado aquella eminencia acrecentó el valer del artista entre sus compañeros.

Otro de los recuerdos que refería Arderíus siempre que algún amigo trataba de cambiar de domicilio, para que le sirviese de ejemplo y jamás habitase en casas viejas, era el cataclismo que presenció en 1859 y en el que estuvo á punto de ser víctima, en unión de su anciana abuela y su bondadosa tía.

Habitaban éstas con Paco en la calle de Lope de Vega, esquina á la del León. La casa era de un solo piso, costaba dos pesetas de alquiler; pero se hallaba en tal estado de ruína, que la escalera crugía al poner el pie en ella; las puertas y ventanas no encajaban en sus quicios, y en cuanto caían del cielo cuatro gotas, no bastaban todos los cacharros del barrio para las goteras.

Una noche tempestuosa del mes de Enero acababa Arderíus de llegar del teatro calado como una sopa, pues llovía á más y mejor. Apenas se iba á entregar al descanso, cuando sonó tan tremendo estallido, que le hizo saltar del lecho y salir despavorido de la alcoba, sin poder darse cuenta de dónde procedía aquel cataclismo. Maquinalmente dirigió la vista al techo y vió con espanto que éste iba poco á poco cediendo; la casa se hundía.

Despertó apresuradamente á su abuela y á su tía, y con ellas abandonó tan á tiempo la vivienda, que ésta se vino abajo con horroroso estruendo dos segundos después.

¡Adiós piano, libros, muebles y trajes del desdichado corista de la Zarzuela! Este y su familia fueron auxiliados por un vecino pudiente y caritativo, que los albergó hasta encontrar nueva casa. Y otro vecino facilitó á Paco un traje completo para que pudiese salir á la calle, pues en su aturdimiento, Arderíus, al escapar, se había puesto por todo vestido, encima de la camisa de dormir, una casaca Luis XIV.

A medida que el nombre de Arderíus empezó á popularizarse, el sueldo que ganaba fué mayor. Entonces se propuso economizar todo lo posible, á fin de reunir cuanto antes la suma que se había propuesto para realizar el pensamiento que acariciaba su mente. Duro á duro, y privándose hasta de fumar, logró ver reunidos tres mil reales. Quería ir á París á toda costa; quería conocer la gran ciudad que encerraba tantas maravillas.

Había hecho un presupuesto de gastos, y con los 150 duros y su pasaporte en el bolsillo se metió en un coche de segunda, y tres días después hacía su entrada en París.

Dos meses y pico pasó Arderíus en la capital de Francia, visitando sus teatros, sus monumentos y cuanto de notable encierra la que se llama á sí misma *el cerebro del mundo*, logrando volver nuestro artista á la villa y corte sin haber contraído la más pequeña deuda. Es más, volvió con una moneda de cinco francos y algunos perros en el bolsillo. Si á esto se agrega el coste de media docena de camisas que compró en París y algunas otras cosillas que mermaron un tanto los consabidos tres mil reales, puede formarse una idea de cuánta sería la economía de Paco y cuál su conducta.

Este viaje fué el origen de los *Bufos madrileños*, y por lo tanto, la base de la fortuna de Arderíus. En París había visto los bufos, y... —¿Por qué no ha de haber también bufos en Madrid?—se preguntaba á sí mismo con mucha frecuencia.—En esta tierra somos muy aficionados á reirnos. Ni los males de la madre patria, ni los años de mezquinas cosechas son causas para quitarnos el buen humor; por consiguiente, tenemos algo de bufos en nuestro ser. ¡Pues habrá bufos en España!

Y los hubo, en efecto; pero su historia merece capítulo aparte.

EDUARDO DE LUSTONÓ

(1) D. Tomás Arderíus, coronel de Artillería, muerto trágicamente víctima de su pundonor.

EL PRIMER GRAN DESCUBRIMIENTO DEL SIGLO XX

AIRE SÓLIDO

El siglo xx empieza con un descubrimiento tan notable, que seguramente dejará huella en los tiempos futuros.

Hace cinco años no concebíamos el aire más que como gas. Después vino el aire líquido.

Ahora tenemos ya el aire sólido.

El aire líquido es tan frío, que hierve al ponerse en contacto con el hielo. El aire sólido es infinitamente más frío. Hasta ahora ha sido imposible calcular con algún grado de exactitud su temperatura. No hay termómetro que sirva para el caso, porque, aun en los más perfeccionados, se hiela el mercurio.

EL MARTILLO REBOTA AL DAR CONTRA UN PEDAZO DE AIRE SÓLIDO

*

El aire sólido se produce por medio de la evaporación rápida del aire líquido. Es ley muy antigua y muy conocida que la evaporación rápida de un fluido produce un descenso de temperatura. El profesor Metz, de la Universidad de Tulane, ha hecho uso de un aparato muy ingenioso, por medio del cual se produce una evaporación extraordinariamente rápida. Este aparato obra creando el vacío sobre la superficie del líquido que se quiere evaporar.

Una de las cosas más notables del descubrimiento del profesor Metz, es la relativa facilidad y la rapidez con que ha producido aire sólido. No hay razón alguna por la cual no se pueda elaborar este producto en grandes cantidades cuando haya demanda de él.

Una probeta de 30 centímetros llena de aire líquido da 16 centímetros cúbicos de aire sólido. Este producto parece hielo; pero su consistencia es muy diferente.

Cuando se le da un golpe con un martillo, la herramienta rebota como si se hubiese dado contra un pedazo de goma elástica.

Se quiso coger el trozo de aire sólido con un par de pinzas, y éstas se pegaron á él con tanta fuerza, que no había manera de separarlas.

El aire sólido constituirá uno de los mayores explosivos conocidos cuando se le pueda manejar debidamente.

Se presta á una porción de usos prácticos de la mayor importancia. Por de pronto, permitirá producir á voluntad durante el verano los descensos de temperatura que se deseen; así es que cambiaría por completo el problema de la vida en los trópicos.

Una persona, con un trozo de aire sólido del tamaño de un lápiz, podrá fabricarse el clima que desee, aun en las cercanías del Ecuador, durante una semana. Basta un grano de aire sólido para refrescar un cuartillo de vino. En realidad, el aire sólido es, sencillamente, el frío solidificado; pero no como en el hielo, que es agua solidificada, sino infinitamente más frío. El profesor Metz se ha llevado mucho tiempo persiguiendo la solución del problema de solidificar el aire. Había agotado ya casi todo el repuesto de aire líquido que tenía para pruebas, que consideraba definitivas, pero que no resultaron, cuando, á la desesperada, cogió una probeta de las de mayor tamaño que tenía en el laboratorio, una de 45 centímetros de largo y más de dos y medio de diámetro, y echó en ella aire líquido, llenándola hasta unos 15 centímetros del borde; la tapó bien con un corcho, á través del cual insertó un tubo curvo de cristal, que estaba unido á un aparato de producir vacío, y puso á éste en marcha con objeto de producir la evaporación más rápida que fuese posible.

El resultado fué sorprendente. El aire líquido empezó á formar burbujas y á hervir como si fuera agua puesta sobre el fuego más intenso; produjose con tal motivo una rápida evaporación y la temperatura del aire líquido descendió á un número de grados inconmensurable. El frío se hizo tan intenso, que el aire atmosférico alrededor de la probeta se condensó y se hizo líquido en el exterior de ella, corriendo en gotas como las de agua en el exterior de un vaso lleno de agua helada. El profesor recogió aquellas gotas en un tubo Dewar, y en experimentos que hizo después, resultaron idénticas al aire líquido.

El aire líquido que se había echado en la probeta se condensó hasta el punto de formar un terrón, cuyas dimensiones apenas alcanzaban á 16 centímetros cuadrados, y cuyo aspecto era el de un trozo de hielo limpio.

EL SENCILLÍSIMO APARATO CON QUE SE HA HECHO EL PRIMER AIRE SÓLIDO.

Aquel fué el primer trozo de aire sólido que se ha hecho en el mundo.

Para poder hacer experimentos con el nuevo producto fué necesario romper la probeta. El pedacito de aire sólido fué sometido á varias pruebas. Puesto sobre un yunque, se le dió un golpe con un martillo; el sonido fué lo mismo que si se hubiese golpeado sobre un pedazo de hielo duro, sólo que el martillo rebotó lo mismo que si se hubiera dado en un pedazo de goma elástica.

Todos los objetos que tocaban al aire sólido se quedaban en el acto helados y pegados á él, lo cual hizo que se perdiera mucho tiempo en tratar de arrancar las pinzas que se adhirieron al aire sólido y que quemaban lo mismo que un hierro calentado al rojo.

Pequeñas cantidades de aire líquido, condensado de la atmósfera, corrían constantemente á lo largo del diminuto bloque de aire.

La temperatura en toda la habitación descendió hasta un extremo inconcebible.

Una varilla de metal puesta en contacto con el aire sólido, trasmitió una sensación tan intolerable, que no se sabía si era de frío ó de calor.

*

El descubrimiento abre anchos caminos á los cálculos de probabilidades de los sabios. Uno de los más interesantes es el de la posible existencia de partículas de aire cristalizado en el espacio. El frío extremado que existe en los espacios interestelares, ha hecho suponer que si allí hay aire debe ser en forma de diminutos cristales. En los espacios, estas partículas de aire pueden servir para diseminar la luz solar, diseminación que hasta ahora no ha sido explicada de un modo satisfactorio.

Puede también servir el aire sólido para los mismos usos industriales que el líquido; pero con la inmensa ventaja de ser más fácil su trasporte, por lo mismo que abulta mucho menos su volumen. Además, se conserva sin derretirse mucho más tiempo que el aire líquido, circunstancia de mucha importancia comercial y científica. El aire líquido se volatiliza tan deprisa, que no hay manera de utilizar la mayor parte de su fuerza.

CÓMO EL AIRE DE LA HABITACIÓN SE CONDENSA EN FORMA DE AIRE [illegible] AL TUBO DE AIRE SÓLIDO

Como explosivo, el aire sólido puede prestar grandes servicios en las minas de carbón. En las que están llenas de gases explosivos no es posible hacer uso de los barrenos ordinarios; en ellas se apela al sistema costosísimo de aserrar grandes bloques, lo cual encarece demasiado la explotación. Si resulta práctico hacer en esas minas barrenos, dentro de los cuales se meta un pedacito de aire sólido, que al derretirse produzca presiones terribles, se habrá resuelto el problema de su explotación y sus propietarios levantarán una estatua al profesor Metz. Otra ventaja del aire sólido en esta clase de industrias es que al derretirse produce oxígeno casi puro, lo cual serviría para oxigenar los gases de las minas y purificar su atmósfera, haciendo así posible la presencia de trabajadores en ellas y mejorando grandemente la salud de los mineros. El poco peso y el escaso volumen del aire sólido, al par que sus cualidades explosivas, contribuirán probablemente á resolver el problema de la navegación aérea; sabido es que muchos de los automóviles modernos tienen como fuerza motriz una serie de explosiones.

Para producirlas se necesita gasolina ú otras substancias de bulto y peso, y además demasiado peligrosas para llevarlas con tranquilidad en un globo, y que aumentase más de lo debido la carga de éste.

De aire sólido no se necesitaría más que una cantidad muy pequeña, lo mismo en los globos que en los buques submarinos, y serviría en ellos, no sólo de fuerza motriz, sino también para cargar torpedos.

◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆

Correspondencia

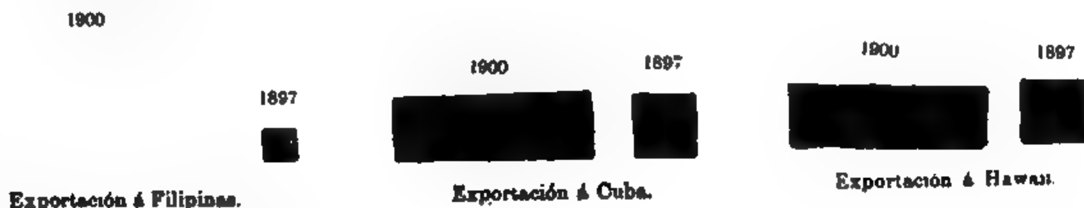
J. F. P. (Bilbao). Ya nos ocupamos del Puente Vizcaya en nuestro número 16; muchas gracias de todos modos.—*P. Ll. (Aguilas).* Empezó á estudiarse seriamente la fotografía el año 1813, en que Niepce ya reproducía grabados sobre planchas de cobre plateadas y cubiertas con betún de Judea. Luego se asoció (1826) con Daguerre para estudiar ciertas curiosas reacciones, y en 1839, después de morir Niepce, Daguerre presentó á la Academia de Ciencias pruebas fotográficas, sobre placas metálicas plateadas, que obtenía por medio del yoduro de plata. Del daguerrotipo, que así se llamaba este procedimiento, hasta que se obtuvieron pruebas sobre papel, pasaron muchos años. El inglés Fox Talbot (1834) fué el primero que consiguió obtenerlas en papel impregnado de yoduro de plata, y Blanquart-Evrard, aprovechándose de los estudios del antedicho y de otros químicos, presentó mejorado el procedimiento en 1847.—*S. M. (Manresa).* Hay aparatos para lo que usted quiere. Diríjase á un comercio de aparatos fotográficos de Madrid, Barcelona ó París, y obtendrá, seguramente, los datos que desea.—*Un lector (Santiago).* Para dorar con purpurina la madera, basta dar á ésta una mano de agua de goma. También se venden en las droguerías y comercios de barnices y pinturas unos frasquitos ya preparados; pero le advertimos que, tanto de un modo como de otro, pasado algún tiempo se ennegrece.—*J. A. F. (Barcelona).* Los índices y cubiertas para el tomo III ya se han publicado. En esa población los vende nuestro agente D. Manuel Solsona, Rambla del Centro, kiosko núm. 5.—*F. S. A. (Toledo).* Según Plinio y otros escritores antiguos, las minas de cinabrio de Almadén se explotaban ya en tiempo de los romanos. En 1168 fueron cedidas á los caballeros de Calatrava, cuya cesión la confirmó don Fernando III, pero reservando para la corona la mitad de los productos. Desde entonces acá ha sufrido muchos cambios la parte administrativa de dichas minas.—*A. V. S. (Tarrasa).* Hay varios sistemas y métodos de taquigrafía. Debe usted aconsejarse de un profesor.

LO QUE VALE UNA VICTORIA

Las victorias de los yanquis sobre España y las conquistas que fueron consecuencia de ellas, han dado al comercio de los Estados Unidos un impulso tan colosal, que sólo puede formarse idea de él leyendo las cifras que vamos á apuntar.

Son cifras tristes para nosotros, no sólo por lo que recuerdan, sino también por lo que pronostican.

A la expansión territorial ha seguido la expansión comercial. Desde 1897, el año anterior á la guerra con España, hasta 1900, fecha á donde alcanzan las estadísticas, las exportaciones de productos norteamericanos han aumentado la enorme cifra de cerca de 339 millones de dollars al año. El aumento continúa por saltos. En los ocho primeros meses del actual año económico, se han exportado de los Estados Unidos mercancías cuyo valor representa 296 millones y medio de dollars más que en los ocho meses correspondientes del año económico de 1897 á 1898.



Exportación á Filipinas. Exportación á Cuba. Exportación á Hawaii.

Jamás se ha comprobado de una manera tan manifiesta la exactitud de la máxima que afirma que «el comercio sigue á la bandera».

No sólo ha sido notable el aumento de la exportación de cereales, harina, carnes, algodón, petróleo y otros productos que se envían en su estado natural, ó son primeras materias, sino también la de géneros manufacturados, tales como maquinaria de toda clase, tejidos, maderas labradas, calzado, etcétera. Y hay que tener en cuenta que las cifras que damos no deben reputarse como exactamente buenas para calcular el crecimiento del comercio yanqui, porque en China y en el Africa meridional, á consecuencia de las guerras, el comercio ha descendido de una manera notable, en vez de crecer como hubiera ocurrido en circunstancias ordinarias. Prueba de ello, es que las exportaciones yanquis á China han sido durante los ocho primeros meses del actual año económico, cinco millones de dollars menos que en igual período del año anterior .



Exportación de harinas y cereales. Exportación de cerveza. Exportación de calzado.

Los norteamericanos, sólo exportaban por valor de un poco más de ocho millones de dollars á Cuba en 1897 ; ahora exportan por valor de 26 millones y medio.

El aumento en las exportaciones á Filipinas, es aún mayor en proporciones ; antes de que el Archipiélago dejara de pertenecer á España, las mercancías yanquis llevadas á él sólo valían 94.500 dollars, mientras que ahora valen 2.640.000. Las exportaciones á Puerto Rico han aumentado de cerca de 2.000.000 en 1897, á más de 4.000.000 de dollars en 1900.

Las anteriores cifras no incluyen los suministros enviados á las islas para el consumo de las fuerzas navales y militares. Son puramente exportaciones de carácter comercial que pasan por las aduanas.

El nuevo comercio de los yanquis con las islas de Cuba, Puerto Rico y Filipinas, comprende gran variedad de artículos.

Cuba importó en 1900 ganado y otros animales por valor de cerca de 3.000.000 de dollars ; harina y cereales, por valor de cerca de tres millones ; hierros y acero, por valor de cerca de cuatro millones ; sustancias alimenticias, por valor de más de cinco millones ; madera labrada, por valor de más de dos millones.

Los principales artículos importados por Puerto Rico, fueron cereales y harinas.

Aparte de esto, dichas islas compraron locomotoras, órganos, pianos, etc., y otros artículos.

Los cubanos, los portorriqueños y los filipinos, han empezado á tomar gusto á la cerveza de fabricación yanqui, que realmente es tan buena, que tiene fama en el mundo. En 1897, los Estados Unidos sólo exportaban por valor de 723.000 dollars de cerveza á Cuba ; en 1900, la cerveza americana importada en la isla, representaba un valor de 2.137.000 dollars.

En igual proporción ha subido el consumo de cerveza yanqui en Puerto Rico y en Filipinas. La población de unas y otras islas, que antiguamente se surtía mucho de calzado español, está adoptando rápidamente el calzado y la ropa procedente de los Estados Unidos.

Hasta los tejidos de algodón, que hace cuatro años eran casi monopolio de las fabricaciones españolas, empiezan á ser yanquis. En 1897, Cuba compró géneros de algodón en los Estados Unidos por valor de sólo 67.000 dollars ; en 1900 ha comprado artículos de la misma clase por valor de 612.000. En Puerto Rico, las importaciones de géneros de algodón yanqui han subido de 12.000 dollars en 1897 á 312.459 en 1900. Estas son cifras cuyos efectos han empezado seguramente á sentir los fabricantes y los exportadores españoles.

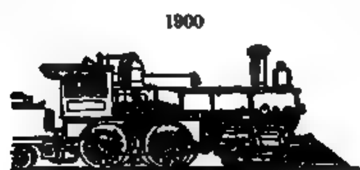
Mas no se crea que el crecimiento de las exportaciones yanquis ha sido sólo á sus nuevas posesiones.

Europa entera contribuye grandemente á ese crecimiento, y rápidamente va convirtiéndose en un mercado americano.

Las harinas y los cereales yanquis exportados al extranjero en general, importaron cerca de 198 millones de dollars en 1897; han importado cerca de 263 millones en 1900. El aumento en las exportaciones de madera en bruto y labradas ha sido de 39 millones y medio en 1897, á 50 millones y medio en 1900. La exportación de maquinaria agrícola se ha triplicado en ese mismo breve espacio de tiempo. La maquinaria en general y herramientas á Inglaterra, Francia y Alemania es actualmente doble que en 1897.

Hasta carbón empiezan á importar los yanquis, como es sabido. Todo el carbón que llevaron á Francia en 1897 apenas llegaba á 4.000 dollars; en 1900 han llevado á dicho país carbón por valor de 144.000 dollars, y la exportación de este combustible va en aumento, no sólo en Francia, sino en Alemania, en Italia y en otros países europeos, incluso la misma Inglaterra, tanto, que va á dejar de tener razón el refrán inglés que, para expresar algo muy absurdo, dice «Llevar carbón á Newcastle».

1900

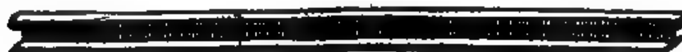


1897



Exportación de locomotoras

1900



1897



Exportación de carriles

1897



1900



Exportación de maquinaria agrícola

Calcúlase que en el Atlántico hay á flote nada menos que cincuenta buques abandonados por sus tripulaciones, y que constituyen, por lo tanto, un grave peligro para los demás buques.

La mina de plata de Comstock, en América, está á 820 metros de profundidad. En las galerías bajas los hombres no pueden trabajar más de diez á quince minutos seguidos, porque hace un calor sofocante. Se ha tratado muchas veces de mitigar esta temperatura; pero no ha sido posible. El hielo se deshace antes de llegar al fondo de la mina.

Hasta hace algún tiempo había una ley en el Japón que ordenaba que en llegando las mujeres á cierta edad sin casarse, las autoridades la obligaban á hacerlo con un hombre cualquiera. El Mikado ha suprimido esta ley.

El rey de Inglaterra tiene derecho á llevar 124 uniformes y trajes oficiales.

Según las estadísticas, se gastan anualmente 400 millones de pesetas en cuero para las botas de los habitantes de la Gran Bretaña.

A uno de los más célebres bandoleros de Turquía, que fué muerto hace algún tiempo, se le encontraron en el bolsillo 136.000 pesetas y un libro de notas, en el cual decía que había matado á 192 hombres.

La huelga de tranvías

Con motivo de la reciente huelga de tranvías, *Gedeón*, siempre oportuno, publicó bajo el título de *Prosigue el manteamiento*, una caricatura representando al alcalde y al gobernador de Madrid manteando á Escudero, el presidente de la Sociedad de empleados de Tranvías. Nos tomamos la libertad de reproducirla. Al pie llevaba estas líneas:

«... y allí puesto el malaventu»rado Escudero en mitad de la »manta, siguieron levantándole en »alto y holgándose con él, como »con perro por Carnestolendas, »sin que hubiera un solo caballe»ro que acudiese á ampararle.»

(*Don Quijote de la Mancha*, parte primera, capítulo XVII.)

Los cerdos y toros de Avila

UNOS MONUMENTOS MISTERIOSOS

JABALÍ DE GRANITO
Existente junto á la iglesia de Santo Domingo, detrás de la Academia de Administración Militar, en Avila.

Entre los objetos curiosos para el arqueólogo ó para el simple excursionista, que existen en Avila, ocupan un lugar muy importante los célebres toros de Guisando y numerosas figuras de piedra, semejantes, que se encuentran por muchos sitios de la provincia, y también en las de Segovia y Valladolid, habiendo tomado de una de ellas el nombre la ciudad de Toro, según dice el Sr. Quadrado.

Acerca del origen de estas esculturas, corre de boca en boca la conseja de que proceden del castigo impuesto por un rey (la mayoría de las personas á quienes hemos oído este cuento, dicen que Carlos V) á los nobles de Avila y Segovia, por un acto de desobediencia, obligándoles á poner en sus posesiones figuras de cerdos, cuyo dictado les aplicó por su mala acción. Claro está que de tan disparatada leyenda no se puede hacer hoy eco ningún autor serio.

Lo admitido como cierto es que se trata de obras de arte ejecutadas por los indígenas españoles en la época de la dominación romana (1), representando toros, jabalíes ó cerdos y caballos, y siendo sencillamente monumentos funerarios, y no otra cosa. Una lámina de Hubner, que reproduce el Sr. Altamira, representa una figurilla de caballo análogo á la de los toros, con una inscripción ibérica.

Circunscribiéndonos á la ciudad de Avila, encontramos citadas las esculturas en cuestión por casi todos los autores que han hablado de ella.

(1) Altamira. *Historia de España*, tomo I, pág. 149.

Diremos de paso que la piedra empleada en todos los ejemplares que hemos visto, es el granito de las sierras del país.

Ponz dice (1) que «en varias partes, dentro y fuera de la ciudad, se conservan diferentes bultos informes, como los de Segovia, que unos dicen representan toros y otros elefantes».

La misma denominación de elefantes conserva don José María Quadrado para lo que nosotros suponemos jabalíes ó cerdos. De los que cita en su libro hemos visto los cuatro de distintos tamaños que existen en el palacio de Abrantes, y también el de la plazuela de Sofraga, próxima á la puerta de San Vicente. Con referencia á este último, dice (2): «Una gran casa, hoy titulada de Campomanes y procedente tal vez de los Aguilas, según el blasón, se hace allí notar, más bien que por los tres escudos puestos debajo del arco escarzano y por las jambas platerescas de su ventana, por un informe animal de piedra, toro al parecer (primera figura), y no elefante, que echado en un rincón descansa de las vicisitudes de veinte siglos».

Existen también algunos ejemplares en otros varios sitios de la ciudad. Tal es el que está junto á la iglesia de Santo Domingo, detrás de la Academia de Administración Militar (segunda figura), que representa, en nuestro sentir, un jabalí, y que fué traído de Cardeñosa hace años por orden del gobernador de la

JABALÍ DE GRANITO
Existente en la Plaza de Sofraga, en Avila.

(1) *Viaje de España*, tomo XII, Madrid, 1783, pág. 321.
(2) *España: sus monumentos y artes; su naturaleza é historia.* Tomo de Salamanca, Avila y Segovia, por D. José M. Quadrado, Barcelona, 1884.

provincia, causando, por cierto, gran descontento en las gentes de aquel pueblo, que hicieron cuanto estuvo en su mano para oponerse á la traslación.

También merece citarse, y es notable ejemplar por lo primitivo de su construcción, el que existe en el patio de la casa de los condes de Crescente.

En el barrio extramuros de Ajates, en la plaza de San Andrés, hay junto á una esquina, y medio enterrada, una de estas esculturas, que indudablemente representa un jabalí, y en el lado opuesto de la población, en el barrio de las Vacas, en la plaza llamada del Rollo, existe, en condiciones semejantes, otra que, sin duda alguna representa un toro.

Por lo que se ve en las dos láminas adjuntas, y por lo que hemos podido apreciar en los ejemplares citados, alguno de los cuales, como el de la plazuela de Sofraga, está esculpido con notable arte, que contrasta con la tosquedad de otros, parece que de los que en Avila existen, sólo los hay representando jabalíes y toros.

La longitud de las patas de algunos de ellos, en proporción con el cuerpo, puede haber hecho creer que representaran elefantes; mas, dada la intención que, á pesar de lo primitivo del trabajo, se descubre ya en los artistas que lo realizaron, y fijándose en la fidelidad de los detalles de ciertos ejemplares, parece que sólo quisieron representar los animales que hoy se conocen con los nombres científicos de *Sus scropha* L. y *Bos taurus* L., y no especies exóticas. Aunque los elefantes habían venido á la Península en los ejércitos cartagineses y romanos, no parece probable fueran bien conocidos por los indígenas del país, y mucho menos tratándose de pueblos que habitaban lejos de las costas.

Como no hemos visto ninguna figura que podamos considerar representante del caballo, no decimos nada de esta especie, aunque la afirmación del Sr. Altamira, la lámina de Hubner y el tratarse de un animal tan importante al hombre, nos hace creer como cosa cierta en la existencia de ejemplares.

FRANCISCO DE LAS BARRAS.

Avila, Abril 1901.

(Fotografías remitidas por el autor)

Las medicinas de los canarios

Las convulsiones constituyen una de las enfermedades comunes en los canarios. Por lo general, son producidas por alimentación exagerada ó impropia y se corrigen alterando la dieta. En tal caso, así como cuando es irritación lo que produce las convulsiones, conviene dar al pájaro alimentos laxantes, tales como un pedazo de higo ó de manzana.

La alimentación de los canarios es muy importante.

Requieren estas aves simientes mezcladas, y no, como generalmente se les da, una sola de ellas. Su ración debe consistir de cuatro partes de alpiste de la mejor calidad, bien limpio y fresco; tres partes de simiente de nabo dulce; dos partes de mijo y una parte de cualquier otra simiente, para variar.

No debe dárseles nunca cañamones, porque les engordan demasiado, les estropean la voz y hacen que muden antes de tiempo.

Igualmente se debe procurar no darles bizcochos ni azúcar, que es precisamente lo contrario de lo que generalmente se practica.

Les conviene de vez en cuando un pedazo de manzana y la yema de un huevo cocido duro con un poquito de pimienta de Cayena. La lechuga, los berros y el diente de león ó amargón, son excelentes para variarles la dieta.

Para asegurarles buenas digestiones es absolutamente necesario ponerles en la jaula, lo menos tres veces por semana, cascajo muy cargado de arena gruesa limpia, blanca ó rojiza; esta última conviene al canario por la cantidad de hierro que contiene.

Cuando un canario se rompe una pata, se le cura fácilmente volviendo á colocar los pedazos en su sitio y metiendo dentro de un cañón de pluma, de los que sirven para mondadientes, un poco de tafetán inglés, suficiente para tapizar el interior; luego se rasga con un cortaplumas de arriba abajo el cañón de la pluma y se adapta, siempre con el tafetán inglés dentro, humedecido previamente, á la parte rota de la pata. De este modo se constituye un verdadero entablillado, que protege muy bien la fractura.

La escuadra italiana en Tolón

Ó LA APROXIMACION DE ITALIA Á FRANCIA

Un *flirt* en Tolón:—Esto acabará en un *sablazo*.—(Caricatura de Forain en el *Echo de Paris*).

M. Loubet, presidente de la República francesa: —«Amigos míos, he comprendido: ¡Viva Italia y viva la Galetta!»
(En francés *galette* quiere decir *guita*, dinero.)

Las dos caricaturas francesas que hemos reproducido aquí, no pueden ser más desdeñosas para los italianos y ambas demuestran la creencia de Francia de que lo que trata Italia es de que los franceses suscriban un empréstito suyo.

Preguntas y Respuestas

619.—¿Cuál es el mapa más antiguo de América?

El dibujado por Juan de la Cosa en el Puerto de Santa María, año 1500. En él lo que está mejor y más detallado son las Antillas. Está espléndidamente policromado con figuras y rosas de los vientos. El mapa en pergamino, existe en el Museo Naval de Madrid. Los descubrimientos llevados á cabo por Sebastián Cabot en América del Norte y los descubrimientos de los españoles en la América del Centro y del Sur, están marcados por medio de banderas con el escudo de Inglaterra ó con el de León y Castilla. Otra célebre carta de América figura en el Atlas Español trazado en Mesina, año 1582, por Juan Martínez.—*J. Pomar.*

620. - ¿Quién posee un mobiliario de plata?

El rey de Inglaterra posee en el castillo de Windsor un mobiliario completo de plata maciza, que regaló á Carlos II el Ayuntamiento de Londres.

El shah de Persia tiene también, en uno de los salones de recepción de su palacio, otro mobiliario por el estilo.

Ismael Pachá, uno de los kedives de Egipto, compró muebles de plata para una porción de habitaciones de su residencia.

En el palacio del sultán de Turquía hay una antecámara con los muebles de plata y un comedor amueblado de igual modo.

A todos estos sobrepuja el palacio de San Petersburgo; porque, sin contar los muebles, que son de plata, contiene una porción de oro.

Pero puede asegurarse que no hay en el mundo palacio que contenga tantos artículos, objetos y muebles de oro y de plata como el Kremlin de Moscou.

621.—¿Cuál ha sido el precio más alto que se ha pagado por un par de guantes?

En una ocasión se vendió en Inglaterra un par de guantes de baile para señora por el precio de 3.600 pesetas. Eran de piel de cebellina, de la mejor que se conoce. Los guantes cortos de este mismo material cuestan, por término medio, 850 pesetas.

Antiguamente, los guantes de los grandes dignatarios eclesiásticos eran muy costosos. Hacíanse, por lo general, de seda y estaban bordados y adornados con piedras preciosas. Hubo una época en que estuvieron de moda, en París y Viena, los guantes enriquecidos con rubíes, perlas y esmeraldas colocados en las cadenetas.

La reina Isabel de Inglaterra regaló en una ocasión, á la señora de un cortesano, unos mitones que habían costado cerca de 900 pesetas.

622.—¿Se ha dado el caso de que las olas incendien las rocas de la costa?

Semejante caso ha ocurrido en Irlanda y en las regiones árticas. Las olas del Atlántico, al cabo de muchos siglos, llegaron á practicar grandes cavernas en las rocas de la costa occidental de Irlanda. Estas rocas contenían grandes masas de pirita de hierro y alumbre, y cuando el agua llegó hasta ellas, se efectuó una rápida oxidación que produjo un gran calor, y como consecuencia de esto, un fuego tremendo. Durante muchas semanas, las rocas ardieron como volcanes, levantando grandes nubes de humo y de vapor. Cuando el fuego se extinguió se encontraron grandes masas de lava y arcilla quemada.

En las regiones árticas se encontró también toda una serie de picos y rocas de más de seiscientos metros de altura completamente incendiados en una longitud de treinta y cinco kilómetros. La materia combustible se componía principalmente de lignito.

623.—¿Se ha empleado alguna vez una bigornia para un monumento funerario?

Un herrero de Belleville (Estados Unidos) trabajó, durante treinta años, con la misma bigornia que le había regalado su maestro; y tanto cariño llegó á tomarla, que en muchas ocasiones expresó su deseo de que no le separasen de ella ni aun después de muerto y que se la pusieran como monumento fúnebre sobre la sepultura. Cumpliendo su voluntad, cuando el herrero murió se decoró la bigornia y se colocó sobre la tumba sobre una base de granito, poniendo en lo alto de ella una herradura de gran tamaño.

Tan extraña tumba se ve todavía en el cementerio del pueblo.

624.—¿En qué tribu hablan los hombres un idioma y las mujeres otro?

Tan extraño caso ocurre en la tribu de los guaraníes, una de las razas más numerosas del Brasil del Sur, pues que se extienden hasta el Paraguay y el Uruguay. Un viajero que ha estado en el pueblo de Curuguaty, en el Paraguay, cuenta que las mujeres sólo hablan el guarany. Los hombres sólo lo emplean para hablar con ellas, pues para hablar entre sí usan el idioma español.

Créese que esto se deriva de que, cuando los españoles fundaron á Curuguaty se casaron con mujeres indias, las cuales continuaron hablando su lenguaje indígena y enseñándoselo á sus hijos, mientras que los hombres conservaron, para hablar entre sí, su primitivo idioma, que era el español.

625.—¿Hay algún animal que mueva á un tiempo las dos patas de un mismo lado del cuerpo?

Por regla general todos los cuadrúpedos, al andar, lo hacen diagonalmente moviendo la pata delantera de un lado y la pata trasera del opuesto, como puede observarse cuando el ganado anda despacio. Pettigrew hizo observar que, mirando á un gato desde alto, el movimiento de su espina dorsal se asemeja al movimiento de una serpiente ó al de una anguila. Solamente el oso, el elefante, la girafa y el camello, andan de otro modo. Estos animales mueven alternativamente las dos patas de un mismo lado del cuerpo y las dos del otro.

626.—¿Qué presidente de la república francesa ha sido jefe del Estado durante más tiempo?

El presidente Grevy. Desde que se constituyó la República Francesa, en 1871, la han presidido siete individuos. El plazo de cada elección es de siete años. El que más tiempo ha durado ha sido Julio Grevy, que fué elegido presidente el 30 de Enero de 1879 y reelegido en Diciembre de 1887, hasta que renunció el cargo después de ocupar la presidencia durante ocho años y diez meses.

El presidente que menos tiempo ha ocupado el puesto ha sido Casimiro Perier; elegido en Junio de 1894, después del asesinato de Carnot, lo renunció en Enero de 1895, habiéndolo desempeñado solamente durante seis meses.

¿Hace frío en el Polo?

En el Polo mismo, el sol no se pone más que una vez al año: el día dura seis meses y la noche otro tanto. Durante esa interminable noche es cuando, según los viajeros, el frío es tan terrible que apenas se puede vivir. Así parece lógico; pero Wellman, el jefe de la última expedición que ha vuelto de las regiones árticas, revela, en un artículo, que el frío polar no es tan grande como se cree, ni mucho menos, y que las ideas exageradas que existían acerca de él son debidas, sin duda alguna, al deseo que los exploradores tenían de darse tono y de hacerse interesantes.

Esto constituye una verdadera revelación.

He aquí cómo se expresa Wellman, después de describir la casa que hicieron, y que tenía doble paredes y doble suelo de tablas, con un espacio para que circulara el aire entre los tabiques exteriores y los interiores, una cubierta de lona, también separada convenientemente de las tablas, y bloques de hielo rodeando y cubriendo la estructura toda para conservar mejor dentro de ella el calor:

«En nuestra casa pasamos un invierno muy confortable. Nuestra estufa era pequeñita, y no consumió nunca más de 23 kilos de carbón al día; la teníamos medio metida en un agujero en el suelo, con objeto de aprovechar todo lo posible el calor. Algunas veces la temperatura descendió á cero, y se formaba escarcha y hielo, no sólo en el techo, sino también en las paredes, contra las cuales nos apoyábamos al sentarnos en nuestros respectivos rincones. Pero pronto nos acostumbramos, y hasta llegamos á despreciar por completo al frío. En Europa decimos que hace frío cuando la temperatura desciende mucho bajo cero en el exterior; pero en el cabo Tegetthoff, donde acampamos, escribíamos cartas, nos remendábamos la ropa, jugábamos á las cartas, leíamos libros y comíamos en temperaturas inferiores á cero, sin sospechar siquiera que hacía frío.

Cuando en el exterior marcaba el termómetro 15 ó 20 grados bajo cero y no soplaba mucho aire, dejábamos apagar las estufas después de cenar, con objeto de ahorrar carbón. No sentíamos la necesidad del fuego, bien abrigados como estábamos en nuestros sacos de dormir. Nos bañábamos aun en los días más fríos.

Como uno de los artículos de nuestro reglamento prohibía bañarse dentro del salón, y pieza única de la casa, el bañista tenía que coger su *tub* de agua caliente y llevarlo al almacén, que constituía la antesala de nuestro edificio, y allí hacer sus abluciones desnudo por completo. Así lo hicimos, sin que jamás se diera el caso de un catarro y ni aun siquiera de un simple constipado.

En realidad, por mi experiencia propia y por la de mis colegas, puedo afirmar que los catarros y los constipados son desconocidos en las regiones árticas; y mi afirmación tiene algún valor, porque me he bañado al aire libre, en el mar, tirándome al agua desde un témpano flotante, mientras una foca contemplaba con curiosidad mi zambullida, creyéndome algún anfibio raro. Peor que los baños era andar con los pies desnudos por la nieve, desde el sitio en que se tomaban hasta donde se tenía la ropa.

¿Por qué no se constipa uno en las regiones polares? Seguramente no es por falta de motivo para ello. En cualquiera de las muchas expediciones que se hacen en trineo se trabaja hasta que está uno bañado en sudor, y á lo mejor hay que pararse de repente por algún obstáculo ó para tomar un respiro ó un bocado, soplando un viento que corta como un cuchillo y con una temperatura de 40 grados bajo cero; y sin embargo, no le pasa á uno nada.

Un día, á principios de Diciembre, después de trabajar cerca de dos horas probando la tracción de unos trineos y empujando una carga de más de [illegible] kilos, cuesta arriba y por nieve profunda, sudaba á mares, y se me ocurrió probar definitivamente si era ó no posible constiparse en el Polo. Aunque llevaba solamente ropa ordinaria, como la que se gasta en Europa en días templados de invierno, me senté en la nieve y me quedé quieto media hora, reloj en mano. La temperatura era de cerca de 30 grados bajo cero, y aunque sentía algún escalofrío, antes de que transcurrieran los treinta minutos, no conseguí constiparme.

El viajero ártico no sufre mucho los efectos directos del frío. Lo que le molesta son los efectos indirec-

ME HUNDÍ DE REPENTE EN LA NIEVE.....

tos, principalmente la condensación de la humedad en todo lo que lleva puesto, sobre todo cuando se acuesta á dormir. Mientras tiene algún refugio donde meterse y poder secar la ropa, está perfectamente.

Si se pudieran llevar en las expediciones en trineos la estufa y el combustible necesario, esas excursiones no representarían ningún gran trabajo. Desgraciadamente, cuando se organizan hay que calcular la carga de los trineos con una rigurosidad grandísima, hasta el punto de pesar por onzas, y casi diría que por decígramos, así es que no se puede llevar consigo más que el petróleo indispensable para hacer el café.

No siempre hace frío en las regiones árticas. Hay mucha gente que no comprende que los veranos en aquellas comarcas son comparativamente templados. Cuando el sol brilla en Julio, en Agosto y algunas veces hasta en Septiembre, la nieve se derrite y desaparece rápidamente en los sitios expuestos al sol. Durante el verano, la temperatura á la sombra se acerca algo á cero; pero al sol, he visto subir la temperatura á 26 grados centígrados. Estoy seguro de que esta misma temperatura es la que habrá en el Polo mismo. Hace más frío en Siberia, y en gran parte del Norte de América. Un día de verano con sol, cerca del Polo, es delicioso, siempre que no sople viento. Muchas veces he dormido en tales días la siesta sobre la nieve, sin abrigo alguno.

Un día, yendo de expedición con otros compañeros por las costas de la bahía de Nordenskiold, fuimos á dar en un ventisquero que estaba completamente hecho pedazos, y á cada momento corríamos el peligro de caernos en alguna grieta de sesenta metros de profundidad, lo cual representaba una muerte segura. Era de ver entonces la conducta de los perros, de ordinario tan desobedientes, tan juguetones y tan tercos, á los cuales jamás había manera de hacerles ir por donde uno quisiera, sino que ellos habían de ir por donde les parecía. En el ventisquero no movían una pata sin que nosotros fuésemos delante enseñando el camino, y observaban cuidadosamente dónde poníamos los pies. En vez de jugar, ladrar y pelearse, como lo estaban haciendo siempre, iban más serios y más silenciosos que jueces. Hasta nos entendían cuando les arreábamos en inglés, mientras que antes no nos hacían caso sino hablándoles en samoyedo.

A pesar de las precauciones, me hundí de repente en la nieve, quedándome sujeto sólo por los brazos, y con la sensación desagradable de que tenía el vacío debajo de los pies. Me había caido por una grieta de un puente de nieve, y á no haber extendido los brazos, me hubiera ido al fondo del precipicio. Debajo de mí oía á un pedazo de hielo, roto por mi caida, dar tumbos y más tumbos y chocar contra las paredes del abismo, hasta que el eco se fué debilitando y se perdió por completo. Para mí, aquel pedazo de hielo sigue dando tumbos todavía.

Lo interesante en aquel momento era saber si el puente de nieve tendría resistencia bastante para soportar mi peso, hasta que mi compañero pudiera salvarme. Por fortuna la nieve y el hielo resistieron, y por un milagro salí sano y salvo.

Al poco rato se levantó una tormenta, y con ella espesos torbellinos de nieve, que nos impedían dar un paso. No hubo más remedio que acampar allí mismo. Hicimos, con mil penalidades, unas tazas de café, y como el viento no nos dejaba estar de pie, decidimos acostarnos hasta la mañana siguiente, si para entonces había pasado la tormenta. Como no habíamos creido que nuestra excursión duraría más de un día, no llevamos con nosotros los sacos de dormir ni abrigo alguno extraordinario. Nos acostamos uno junto á otro, metiendo mi compañero los pies dentro de mi gabán hasta mi espalda, y haciendo yo lo propio con respecto á él: era la única manera de abrigarnos las piernas. Nos echamos los capuchones sobre la cabeza; procuramos dormir. Los perros contribuyeron á abrigarnos. Se refugiaron al lado nuestro, todo lo más pegados que podían á nuestros cuerpos, haciéndonos con ello un gran favor que habría sido muy de agradecer, de no haber persistido en meter los hocicos dentro de nuestros capuchones, y en lamernos la cara á cada momento.

Pero lo cierto es que, aparte de algún calambre y algún entumecimiento por no poder cambiar de postura, no pasamos mal la noche, y dormimos y descansamos bastante bien.

Por esto puede juzgarse de si tengo razón al decir que el frío de las regiones polares no es tan excesivo ni tan insoportable como se dice.

Es más, el país no es malo del todo. Claro que tiene sus inconvenientes, pero á esto acompañan algunas ventajas.

Los osos tenían la buena costumbre de venir á visitarnos á las puertas de nuestra propia casa, con lo cual nos ahorraban el trabajo de ir á buscarlos y de tener luego que arrastrarlos hasta nuestros almacenes. Durante el invierno matamos cuarenta y tantos. En otoño, después de cada tormenta, recogíamos una porción de madera que las olas echaban sobre la costa, y que procedía, indudablemente, de Siberia. Hasta que cerró bien el invierno, tuvimos junto á nuestra casa estanques profundos de agua clara y purísima. Y por último, los materiales de construcción no nos faltaban, pues teníamos á mano todo el «mármol polar» (léase hielo), que podíamos desear.

Francamente; un país donde le ponen á uno en la puerta de su casa carne fresca, combustible, agua pura, materiales de construcción, y hasta le organizan á uno cacerías, no es de despreciar.

Wellman repite lo ya sabido de que infinitamente mejor que las pieles son las ropas de lana para combatir el frío, y que valen más dos camisetas delgadas, puestas una sobre otra, que una gorda. El llevaba en las regiones polares cuatro trajes interiores de lana, y sobre ellos un jersey.

LIBROS RECIBIDOS

Arte poética de Horacio, traducida del original latino por doña Dolores Gortázar Serantes. Obra premiada en los juegos florales que se celebraron en León cuando la conmemoración del IV centenario de Guzmán el Bueno. Se vende en las principales librerías, al precio de 2,50 pesetas, destinándose los productos á un fin caritativo.

A. B. C. de la fotografía moderna, con instrucciones acerca del procedimiento seco á la gelatina y consejos prácticos para los aficionados, por R. Aparici. Tercera edición completamente reformada. Librería Gutenberg, Plaza de Santa Ana, 13, Madrid. Precio, dos pesetas.

El perro de las meninas. *Artículo trasnochado, precedido de algunos «tiquis-miquis» aclaratorios*, por Don Fulano de Tal y Cual. Madrid, 1901. Imprenta de Rojas, Pizarro, 16.

¿Cuándo comenzó el siglo? Folleto escrito por D. Pedro Pablo Blanco y publicado por «La España Editorial», Cruzada, 4, Madrid. Precio, 50 céntimos.

Curiosidades de los ejércitos modernos

LOS PERROS MILITARES

No se trata de una raza especial de esta clase de animales. Cualquier perro, bien enseñado, puede prestarnos grandes servicios en el caso de una guerra; si bien Francia prefiere para el servicio militar á los llamados de contrabandista y Saint-Bernard; Rusia educa para el mismo objeto los de la raza del Cáucaso, y Alemania se sirve de sus Hubnerhunde. En España, desgraciadamente, no nos hemos preocupado todavía de la educación militar de tan útil animal, no obstante estar bastante desarrollada la afición á ellos, y de contar con razas (los mastines, por ejemplo) muy apropiadas para el objeto.

La adopción de los perros en los ejércitos es moderna, habiendo sido Alemania la primera nación que los ha adoptado con verdadero carácter militar, haciéndoles, además, tomar parte en sus grandes maniobras otoñales. Tan grandes servicios nos pueden prestar los perros, que puede asegurarse que, tal vez dentro de poco, rara será la nación que no contará con perros militares en las filas de sus ejércitos combatientes.

Siendo la educación del perro la parte más importante y curiosa de esta nueva rama del arte de la guerra, de ella tan sólo nos ocuparemos en lo que sigue.

La educación de todo perro militar debe empezarse siendo éste muy joven, y sin que antes haya estado acostumbrado á otra clase de servicios. Los cachorros nacidos en el mismo cuartel, son siempre preferibles. Para instructores deben elegirse siempre soldados voluntarios, con carácter afable, mucha paciencia y que manifiesten tener gran predilección por los perros. Al frente d cada grupo de soldados instructores y de perros educa dos debe estar un oficial, e cual será el responsable de la instrucción y buen trato de los animales.

Lo primero que debe enseñarse al perro es á conocer á la tropa y á seguirla en todas sus marchas y evoluciones. Para conseguir este primer escalón de la instrucción militar del perro, le sujetará el soldado instructor con una correa, y le obligará á que siga de buen grado sus movimientos: pero sin hacer uso, para conseguir esto, de tirones fuertes, ni castigar demasiado al animal, sino con mucha paciencia, que es en lo que estriba la verdadera dificultad de la educación.

Siguiendo en dificultad al ejercicio anterior, está el enseñar al perro á que transporte objetos de un sitio á otro. Para esta enseñanza se nombra á cada instructor un ayudante, y enseñarán al perro á que venga del instructor al ayudante, y viceversa, primero sin nada, y luego llevando un pliego en el bolsillo que tiene en el collar. Esta instrucción se empezará en el patio del cuartel y se terminará en el campo, á distancias tales, que el perro se vea obligado á pasar bosques, arroyos, etc.

Sólo después de bien aprendidos los ejercicios citados, y de saber el perro ir, no sólo del ayudante al instructor y viceversa, sino entre dos individuos ó grupos de individuos cualesquiera de su regimiento, se dará por terminado este importantísimo punto de su educación. En tal caso, el perro está ya en disposición de prestar el servicio de estafeta, así como para transportar municiones á individuos de las avanzadas.

En uno de los grabados adjuntos se ve al instructor en el momento de introducir un pliego en el bolsillo del collar del perro, y en otro grabado está representada una escena del transporte de cartuchos.

Si importantes eran los ejercicios enseñados, no lo son menos los que restan por aprender al perro para que se pueda dar por terminada su educación. El tercer ejer-

cicio consistirá en enseñar al perro á que avise la proximidad de tropas enemigas, y de esta manera pueda servir para reconocimientos.

Por instinto el perro ladra á la llegada de personas extrañas, pero hay que enseñarle á que avise sin ladrar: un ladrido en noches oscuras puede servir de guía al enemigo, y ser, por lo tanto, peligroso, por lo que hay que enseñarle á que avise con movimientos de cabeza, ó á lo más con un ligero gruñido sordo, que pueda ser sólo percibido por su acompañante. Para conseguir esto, se empezará por encerrarse el instructor y el perro en una habitación, el ayudante hará después ruido con la puerta, y el instructor, con caricias, castigos suaves, y sobre todo, con gran cantidad de paciencia, procurará quitar al perro la costumbre del pernicioso ladrido.

El perro que logre aprender bien los ejercicios dichos, aprenderá igualmente con gran facilidad á buscar muertos y heridos, avisando con aullidos el sitio donde éstos yacen. En otro grabado se pueden ver dos perros avisando con aullidos para que vengan los camilleros á recoger un herido ó moribundo.

Con esto se da por terminada la educación de los perros, los cuales podrán ya tomar parte en las maniobras militares, donde tendrá lugar su perfeccionamiento.

En los países en que está ya implantado el servicio militar canino, tienen lugar todos los años grandes certámenes, con el objeto de fomentar este nuevo *sport*. En el último certamen alemán llegó un perro á recorrer más de treinta kilómetros en menos de una hora, y por terrenos bastante accidentados siendo de notar que el premio fué ganado por un perro particular.

¡Quién sabe si España, que también, aunque lentamente, va militarizándose, terminará por establecer un servicio militar obligatorio, del cual no se escapen ni aun los perros! Cuando tal cosa suceda, también tendremos certámenes para fomentar su cría y desarrollar sus razas

CARLOS REQUENA.

¿Adula el espejo?

Desde luego que sí, aunque otra cosa se haya dicho en prosa y en verso.

La mujer que quiera verse favorecida cuando se mira al espejo, no tiene más que apelar á un recurso, que de muy antiguo conocen las modistas. Es muy sencillo. Consiste no más que en rodear al espejo de gasas y tules perfectamente blancos, que formen una especie de marco y pabellón.

El efecto es sorprendente. El color de la tez, el brillo de los ojos, la expresión de la fisonomía, el color del cabello, todo se refleja entonces en el espejo con mayor suavidad y con mayor armonía que cuando el espejo se hallaba desnudo de aquel adorno.

Parece mentira que unas cuantas varas de gasa hayan bastado para convertir en adulador al hasta ahora tenido por verídico espejo.

La guerra á los mosquitos

Con la proximidad del verano y la certeza científica que ya se tiene de que los mosquitos son los que producen las fiebres palúdicas, renace la campaña contra este mortificante enemigo.

Entre las muchas Memorias acerca de puntos interesantes que periódicamente envían los cónsules ingleses á su país, figura una del de Maracaibo, en la cual da cuenta de que en su distrito se ha conseguido alejar casi por completo á los mosquitos por un medio muy antiguo, pero por lo visto muy eficaz.

Es sencillamente el uso de las plantas de ricino.

El mosquito la aborrece tanto, que ni se acerca á esa planta ni entra en las habitaciones donde se han echado ramas ó simiente de ella.

La noticia es buena para España, donde, si bien abundan mucho los mosquitos, no abunda menos el ricino y es planta que prospera en todas nuestras provincias, lo mismo en las frías que en las cálidas, y que, además, no es después de todo fea ni constituye un mal adorno para un jardín.

Esto puede servir para que los particulares combatan á los mosquitos.

En cuanto á las autoridades, puede servirles de ejemplo la campaña que han iniciado las de París, á instancias de la Academia de Medicina.

En una de las últimas reuniones celebradas por esta Corporación, se acordó aconsejar que todas las aguas estancadas de la capital se conviertan en aguas corrientes ó se cubran con una ligerísima capa de petróleo, para impedir que los mosquitos puedan criar en ellas.

De este modo confía la Academia sanear por completo á París en cuanto á lo que á fiebres palúdicas se refiere, y además contribuir no poco á la comodidad de los parisienses durante el verano.

En Madrid tenemos en el Retiro un foco inmenso de mosquitos, y no estaría de más que en ese parque se hiciese algo de lo que aconseja la Academia de Medicina de Francia.

Hay muchos insectos que oyen y respiran por el mismo aparato.

Para combatir á los submarinos

EL «STARFISH» ATACANDO Á UN SUBMARINO TIPO «HOLLAND»

Uno de los numerosos novelistas ingleses que ahora se dedican á fantasear á lo Julio Verne sobre los problemas que tiene que resolver el siglo XX, publicó no hace mucho un relato interesantísimo, aunque puramente de imaginación, describiendo un aparato, por medio del cual se podían mandar rayos de luz hasta el fondo de los mares, y por aquellos rayos se transmitía una fuerza misteriosa que inmovilizaba en el acto á cualquier buque submarino que navegara por ellos.

Los ingleses, que tan rehacios han estado en adoptar los submarinos, se han ocupado de la manera de combatirlos aun antes de pensar en dotar de ellos á sus escuadras. No ha sido el *Holland*, el tipo que quieren adquirir, el que les ha despertado de su letargo, sino un experimento realizado por ahora hará dos años en Francia y que presenció el ministro de Marina, M. Lockroy. Tratábase de comprobar la eficacia del submarino *Gustave Zédé*. El ministro subió á bordo del acorazado *Magenta*, y he aquí cómo describió lo sucedido:

«Marchábamos á todo vapor, y todo el mundo estaba escudriñando el mar para ver por dónde aparecía el temido submarino. De repente se le observó con toda exactitud. La cupulilla del *Gustave Zédé* había aparecido á unas 400 varas avante á nosotros. Sin perder un segundo se dieron las órdenes necesarias; los cañones fueron apuntados contra él, y los de tiro rápido se enfilaron hacia el sitio donde aparecía el submarino. Este, sin embargo, no estaba ya allí. Aunque se habían dado órdenes á los maquinistas para que pusieran más vapor, y el *Magenta* había avanzado mucho en los sesenta segundos, el almirante y yo, inclinados sobre el puente, vimos aproximarse á nosotros, con la rapidez de un rayo, un cuerpo alargado que brillaba como oro. Era el torpedo del *Gustave Zédé*. Hirió á nuestro barco á unas cuatro varas bajo la línea de flotación, y se estrelló contra el blindaje. Pero si hubiera estado cargado, el *Magenta* se habría ido á pique.»

Según parece, en aquellas pruebas el *Gustave Zédé* atacó dos veces al *Magenta*, y dos veces hizo que sus torpedos chocasen contra el acorazado, una vez estando en marcha y otra hallándose anclado.

Los ingleses no echaron en saco roto la lección, y desde entonces se han preocupado de adquirir submarinos, y sobre todo de la manera de combatirlos.

Todas sus esperanzas la tienen puestas ahora en sus cazatorpederos, cuyo andar es asombroso, y al cual sirve actualmente de prototipo el *Starfish*.

El *Starfish* tiene un andar que le permite recorrer 900 metros por minuto, y como se calcula que un submarino, desde el momento en que asoma sobre la superficie del agua y se le puede observar, necesita más de un minuto para volver á sumergirse y á perderse de vista, creen los ingleses que hay manera de cogerlos con cazatorpederos del tipo citado.

En efecto, aun cuando el *Starfish*, como todos los cazatorpederos, esté dotado de artillería que se maneja con gran rapidez y de tubos lanzatorpedos colocados sobre la cubierta y también de rápido manejo, los inventores ingleses han pensado en dotar al *Starfish* de dos aparatos más: uno un tubo muy largo para lanzar torpedos á distancia cortísima y con puntería segura, y otro aparato verdaderamente extraordinario, que consiste en una especie de pica, á cuyo extremo hay un cartucho cargado de explosivo y destinado á hacer volar al submarino.

Es decir, que los ingleses se proponen combatir á los submarinos poniéndoles picas, ni más ni menos como si fuesen toros.

Nuestro dibujo, que está inspirado en otro del *Daily Mail*, de Londres, representa al *Starfish* poniendo una de esas picas á un submarino del tipo *Holland*.

No explican los inventores ni la prensa inglesa

cómo escaparán los cazatorpederos después de poner esas picas explosivas á los submarinos.

Pero la verdad es que los cazatorpederos están hechos para correr peligros de ese mismo género, á lo cual les ayuda su asombrosa velocidad.

En Inglaterra, por ejemplo, los *destroyers* tienen que hacer, por lo menos dos veces al mes, ejercicios de toda una noche suponiendo ataques contra buques, y una de las principales de esas prácticas consiste en adiestrar á la tripulación á echar al agua con toda rapidez sus botes para abandonar el cazatorpederos. Cada uno de éstos va provisto de dos botes sistema Berthon, hechos de lona, que se cierran como una linterna veneciana circular. En el momento en que se da la orden, asoma apresuradamente sobre cubierta toda la tripulación, llevando unos agua, otros galleta, otros brújulas y sextantes, y cada cual ocupa su puesto en el bote que le corresponde. Arrían éstos, y setenta minutos después de dada la orden ya está el barco abandonado y los botes bogando para alejarse del cazatorpedero, que suponen en peligro por la explosión de algún torpedo que ha lanzado demasiado cerca ó por otra causa. Los que ven más allá del porvenir, suponen que el verdadero enemigo de los submarinos será la máquina de volar.

COMBATE ENTRE UNA MÁQUINA DE VOLAR Y UN SUBMARINO

Esta será dotada de poderosos aparatos y podrá ver al submarino debajo del agua, de la misma manera que las aves marinas ven á los peces. Como un aeroplano puede moverse con celeridad, le será posible ir acechando y siguiendo al submarino hasta que éste se vea obligado á volver á la superficie del agua para renovar sus provisiones de aire ó para algún ataque. Entonces la máquina voladora podrá dejar caer sobre él bombas de dinamita ó acribillarlo á balazos con sus cañones.

El submarino, sin embargo, no estará del todo indefenso. Se hallará provisto de cañones que apunten hacia arriba y cuya boca se descubrirá en el momento mismo en que la embarcación se ponga sobre la superficie del agua; uno ó varios disparos certeros bastarán entonces para destrozar al aeroplano, dejando así el campo libre para que los otros submarinos puedan subir á la superficie para que acudan en su auxilio aeroplanos amigos.



Un veneno, remedio de la pulmonía

En una choza solitaria de los montes que hay en la raya de los Estados Unidos y Méjico, no lejos de El Paso, ha muerto hace pocas semanas un hombre misterioso.

Según parece, había descubierto el remedio de la pulmonía.

Era un médico norteamericano, que hace veinte años, á punto de casarse con una mujer á quien idolatraba, descubrió que se hallaba atacada de tísis, y huyendo de su prometida y del mundo, se fué á buscar refugio en aquellos parajes solitarios.

Hizo una vida extravagante, negándose á hablar con cuantos querían acercarse á él. Aun cuando era un hombre rico, el mueblaje de su choza era de lo más pobre. El mismo hacía sus provisiones una vez por semana, y guisaba, limpiaba su habitación y pasaba el resto del tiempo vagando por la montaña ó á la sombra de algún árbol, cuando el sol calentaba demasiado. No gastaba luz artificial, lo cual le obligaba á acostarse al oscurecer.

En el sitio en que vivía, las pulmonías constituyen la enfermedad reinante. El doctor Davis, que así se llamaba este misántropo, había hecho un estudio especial de esa dolencia en los tiempos en que ejercía la medicina en Nueva York. En la montaña continuó sus investigaciones, y un día que le llamaron con gran urgencia para atender á un enfermo pobre que vivía en otra choza del monte, y que se hallaba atacado de pulmonía, vióse con gran sorpresa que el solitario doctor acudió al llamamiento, dió al enfermo una medicina que llevaba consigo, le estuvo velando durante toda la noche, y cuando se retiró le dió por curado. En efecto, el enfermo se repuso rápidamente.

Repitiéronse casos como éste. El doctor no acudió nunca cuando se trataba de otra enfermedad; pero iba siempre que era pulmonía, y ni una sola vez murió el enfermo que se confió á su remedio misterioso.

Los médicos de las poblaciones cercanas hicieron lo posible para saber cuál era aquel remedio, pero el doctor norteamericano guardaba celosamente su secreto. Jamás confió á nadie su medicina, sino que la administraba en persona.

Unicamente dos veces que fué él mismo atacado de pulmonía, llamó al único vecino con quien se trataba, y entregándole dos frascos, le dijo:

«Uno de estos contiene un veneno violentísimo: es el que cura. Déme usted unas cuantas gotas de ese y no deje de observarme el pulso con el mayor cuidado. Cuando se me ponga demasiado débil, déme usted igual número de gotas de la medicina que contiene el otro frasco.»

Durante unas cuantas horas, el vecino estuvo dándole las medicinas conforme él había dicho; pero no tuvo que observarle el pulso, porque el enfermo lo hacía por sí mismo é indicaba con un movimiento de cabeza cuando tenía que administrarle las gotas.

Las curas hechas en su propia persona acabaron de consagrar su reputación y de acrecentar la curiosidad de los médicos y boticarios. El doctor Davis era, sin embargo, muy ladino, y para que no descubrieran su secreto, compraba en las farmacias infinidad de drogas, con lo cual conseguía que no se supiera cuáles eran las que constituían la medicina.

Hace pocas semanas, sus vecinos del monte lo encontraron moribundo en su choza. Le había dado nuevamente la pulmonía y no había tenido fuerzas para administrarse á sí mismo su remedio. Lo llevaron al hospital de El Paso, donde expiró, llevándose á la tumba su misterioso remedio y pagando con la vida su egoismo.

AVERIGUADOR UNIVERSAL

Publicamos aquí las preguntas que se nos dirigen, cuando son de interés general. Confiamos en la buena voluntad de los lectores para que, cuando sepan algo de lo que se pregunta, envíen la respuesta. El objeto de esta sección es prestar un servicio á cuantos deseen conocer algún dato interesante de Historia, Geografía, Filología, Historia natural, etc. No admitimos cartas que no contengan el nombre y señas del domicilio del remitente. Las preguntas han de ser expuestas con mucha brevedad.

PREGUNTAS REMITIDAS

679.—Una disposición del año 1716 da por anteriormente existente la facultad de certificar cartas. ¿Desde qué época empezó á circular la correspondencia particular en esta forma?—*Un cartero.* (Barcelona).

680.—¿Qué fundamento tiene la exclamación «¡Por vida del chápiro verde!»?

681.—¿Quién fué el que dijo «Come para vivir y no vivas para comer?»—*Enrique García.* (Madrid).

682.—¿Por qué se llama «las parrandas» á cierto baile murciano?

683.—¿Por qué causa se designa con el nombre de «murgas» á los grupos de músicos callejeros?—*L. B.* (Coruña).

CONTESTACIONES RECIBIDAS

A la 191.—¿Cuáles son las armas del apellido Fernández?

El autor de esta pregunta sólo desea saber las armas que usan los Fernández, además de los escudos que cita, y que son precisamente los que figuran en el Piferrer con los números 1.035 y 1.555. Como no pide datos genealógicos, me limitaré á indicar algunos escudos, ya que persona más autorizada no ha contestado hasta ahora con más competencia.

Fernández.—En plata, león rampante de gules; bordura también de gules con cinco torres de oro en la mitad superior y cinco calderas sable en la inferior.

Fernández Astiz.—En oro, castillo sable, con un guerrero á la puerta espada en mano.

Fernández Bautista.—En azur, león rampante de plata; bordura de plata con ocho flores abiertas gules.

Fernández Treviño.—Cuartelado: 1.° y 4.° de azur, con tres escudetes de gules, dos uno, y en cada uno de ellos una estrella de plata; 2.° y 3.° de gules, con dos torres de oro en cada uno; bordura de plata, con una cadena de sable.

Fernández de la Reguera.—Cuartelado: 1.° en azur, torre de plata, con homenaje; 2.° en sinople león rampante de oro; 3.° en oro, león rampante de gules, y 4.° en plata, tres fajas ondeadas de azur.

Fernández de la Puente.—Partido: 1.° en plata, águila explayada sable; bordura de gules con ocho aspas de oro y cinco flores de lis también de oro; 2.° en gules, puente de plata con su torre y un caballero á caballo armado y con lanza; debajo, en el agua, una mora nadando.

Fernández de Córdoba.—Este insigne linaje usa escudo de oro con tres fajas de gules; algunos ponen cuatro fajas. Alguna de las ramas de esta extirpe llevan este escudo con fajas ondeadas, cortado de plata con un rey moro sujeto con una cadena y bordura de oro con sesenta y cuatro banderas de varios colores.

JOSÉ VILLARÍN ALONSO.

El apellido Fernández lo usan los señores Marqueses de Grimaldo, que traen: losanjado de plata y gules; por soportes dos lebreles al natural acollarados de gules.

Fernández de los Muros trae: cuartelado 1.° de azur, un pájaro de oro terrasado; 2.° de púrpura, tres almenas; 3.° de oro, el león; 4.° de azur, un muro piramidal, murado de una cruz de oro.

ANTONIO ROCA.

Mahón.

Los que se apellidan Fernández de Santo Domingo traen su origen y descendencia de la Montaña, de la casa y solar de Hungo, en el valle de Mena.

Las armas de estos Fernández son un escudo partido en palo, á la mano derecha tres castillos de plata en campo rojo y á la izquierda tres flores de lis de oro en campo azul, y debajo de cada flor de lis una venera.

LUIS PARET.

Madrid.

Ramón Medel, en su *Blasón Español*, en la página 136 de la edición impresa en Barcelona en 1846, cita á la familia Fernández de Castro, la cual trae por armas: en campo de plata, seis roeles de azur, puestos dos, dos y dos.

MIGUEL MIQUEL.

Barcelona.

A la 428.—El sastre del Campillo, que cosía de balde y ponía el hilo.

Hay muchas versiones, y algunas de ellas muy vulgares, por las cuales se quiere dar á conocer al personaje objeto de esta pregunta.

Quevedo, en su *Visita de los chistes*, lo presenta disputando con *Juan Ramos* por cuestión de una gata.

En Valladolid se asegura que el tal sastre era natural de aquella población, y que se llamaba así por sentarse á trabajar al sol en el Campillo de la ciudad.

Cervantes lo empleó en el *Quijote*; pero con la variante de «el Sastre del CANTILLO».

En fin, que con seguridad no se sabe el origen del célebre refrán, pues ni el mismo Sr. Sbarbi, al tratar de él en su *Refranero*, no sabe á qué carta quedarse.

DONACIANO GARCÍA.

que curaba, según decía, todas cuantas enfermedades agobian al hombre, desde la tisis galopante hasta el rabioso tabardillo; mas por lo visto aquel día no había desocupados en el mundo y nadie hacía caso de sus palabras y discursos, y mucho menos caía infelix alguno que se dejase convencer por sus fogosas peroraciones.

En vista de esto, el pobre hombre recurrió á un medio, casi heroico, para reunir gente en torno de su tablado.

Sacó del bolsillo una moneda de cinco pesetas, y mostrándola á los circunstantes, prometió regalársela al que lograse adivinar cuántos frascos del maravilloso específico llevaba en la maleta. Para resolver el problema sólo dió este dato: la mitad, la tercera y la cuarta parte del número total de frascos componen 832.

De este modo creyó que atraería al público sin que nadie consiguiera ganar el premio ofrecido; pero se engañó de medio á medio, porque un transeunte que se había parado á escucharle, sacó la cartera, hizo unas cuentas y resolvió el enigma de los frascos, ganando por lo tanto la moneda ofrecida.

¿Cuántos frascos llevaba el charlatán?

José Cruzado.

Madrid.

Han enviado soluciones exactas del problema «Un cuadrado de notas»:

D. Vicente Grau y Clavero, Barbastro; D. Ramón Mas y Amar, Vitoria; D. Camilo Cava, Balaguer; doña Dolores Santiyán, Madrid; D. Rafael Germay, Minas del Horcajo; D. J. Cimadevila, Santiago; D. Leonardo Mingarro, Benicarló; D. Francisco Antúnez, Coria del Río; D. J. Barberá B., Villanueva y Geltrú; D. Alfredo E. y R., Pola; D. Joaquín Martí y Caylá, Logroño; D. Enrique Tomás, Jerez de la Frontera; D. Pablo Manchón, Alicante; D. L. Franco, Madrid; D. Angel González, Toledo; D. Luis de la F. Fernández, Santander; D. Joaquín Prats, Talavera de la Reina; D. Octavio Castrillo Martín, Madrid; D. Manuel Verdes-Montenegro, Madrid; D. Alvaro de Landázuri, Vitoria; D. Sixto López Ayala, Madrid; D. Emilio Moltó Carcagente; doña Enriqueta y doña Carmen Contreras, Villafranca de Navarra; don Ernesto Tehnder, Madrid; D. Avelino Castro y D. Jacinto Vegue, Madrid; doña Avelina Aramburu, San Sebastián; don Diego Moreno y Moreno, Tabernas; D. Liborio Pérez, Lucesia; D. Anselmo Olmedo, Madrid; D. José María Sancha, Albacete.

También ha enviado la solución del problema «Las monedas misteriosas», D. Francisco Antúnez, Coria del Río.

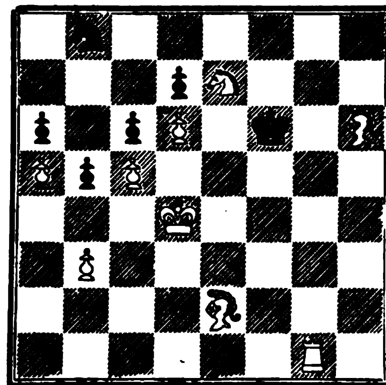
Problema "Un cuadrado de notas"

SOLUCION

fa	*do*	*sol*	*re*	*la*	*mi*	*si*
la	*mi*	*si*	*fa*	*do*	*sol*	*re*
do	*sol*	*re*	*la*	*mi*	*si*	*fa*
mi	*si*	*fa*	*do*	*sol*	*re*	*la*
sol	*re*	*la*	*mi*	*si*	*fa*	*do*
si	*fa*	*do*	*sol*	*re*	*la*	*mi*
re	*la*	*mi*	*si*	*fa*	*do*	*sol*

PROBLEMA DE AJEDREZ.—NUM. 103

Negras (seis piezas)



Blancas (nueve piezas)

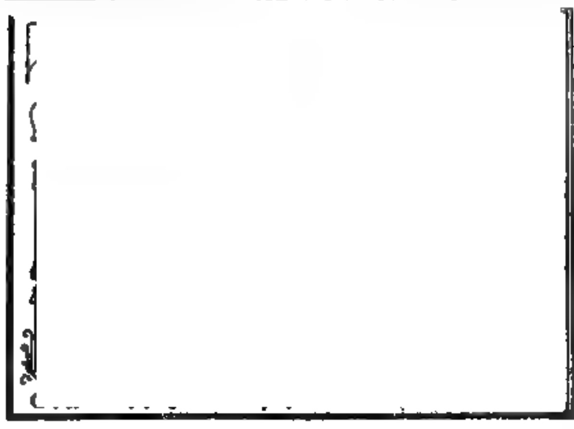
Las blancas juegan y obligan á las negras á dar mate en cuatro jugadas.

SOLUCION AL PROBLEMA DE AJEDREZ NÚM. 101

Jugada clave: Alfil á 7 de Alfil de Rey.

Compuesto en máquinas LINOTYPE.—Impreso en máquina CENTURY

M. ROMERO, impresor.—Libertad, 31, Madrid.



Alrededor del Mundo

EN BARCELONA

El agente exclusivo es D. Manuel Solsona, establecido en el kiosko número 5, Rambla del Centro, frente á la calle Fernando. Dicho centro es sólo y exclusivamente para la venta, suscripciones y anuncios en la ciudad de Barcelona.

Los suscriptores de

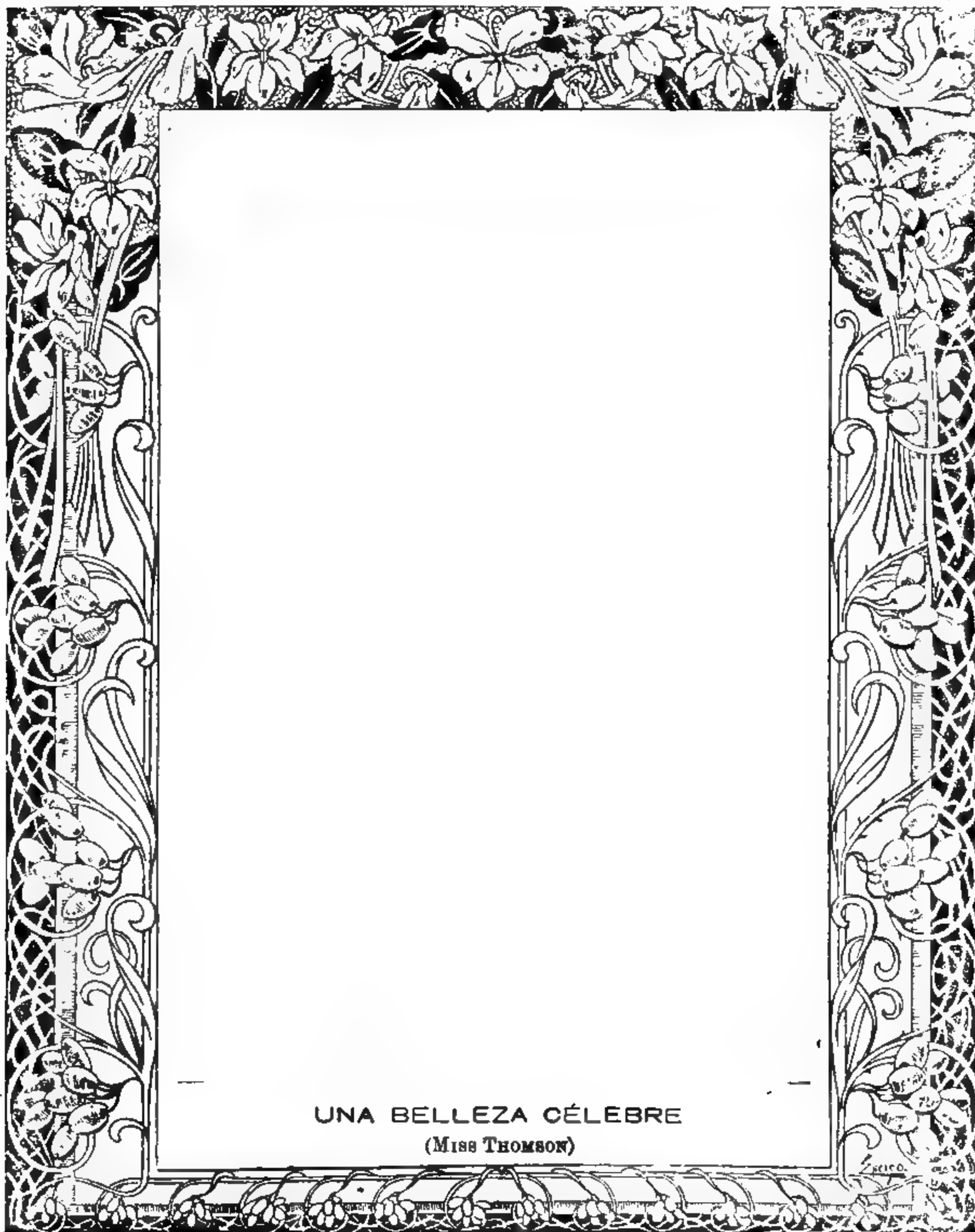
Alrededor del Mundo

pueden recibir por 5 pesetas más al año

El Eco de la Moda

ALREDEDOR DEL MUNDO

REDACCION Y ADMINISTRACION: Plaza del Progreso, 1, Madrid 20 céntimos número



UNA BELLEZA CÉLEBRE

(Miss Thomson)

Número 104 30 Mayo 1901

Alrededor del Mundo

Director y propietario: Don Manuel Alhama (WANDERER)

Toda la correspondencia, menos la referente á artículos y dibujos, debe dirigirse al señor Administrador.

SE PUBLICA LOS JUEVES

Precio del número: **20 céntimos.**

Números atrasados, al mismo precio que los corrientes, hasta nuevo aviso.

PRECIOS DE SUBSCRIPCION

TRIMESTRE (trece números).
- **2'50 pesetas** en toda España.
- **3 pesetas** en Portugal y Gibraltar.
- **4 francos** en los demás países.

NOTA. Retribuiremos los artículos y los apuntes para artículos interesantes que se nos remitan y de los cuales hagamos uso, y que contengan al pie la indicación «DE PAGO». Todas las comunicaciones deben traer el nombre y las señas del domicilio del remitente. Procuraremos devolver los originales que no sirvan, si con el original se nos manda un sobre, ya escrito y franqueado; pero no respondemos de extravíos, ni conservamos ningún original que no traiga sobre franqueado, ni hacemos excepciones.

Recetas y Recreos.

ES UN FIJATIVO EXCELENTE para los dibujos al carbón el siguiente:

Disolver en frío

Alcohol	300	gramos.
Goma laca	15	—
Resina copal	5	—

Se emplea con pulverizador.

LIMPIEZA DE CORBATAS Y PAÑUELOS DE SEDA. Cuando se lavan tejidos de seda hay que tomar precauciones para que no pierdan el color ni la tersura primitivos. Uno de los sistemas que mejores resultados dan es este: Se pelan unas cuantas patatas y después de rallarlas con un rallador de pan se envuelven en un trapo y se retuerce éste para que las patatas suelten el jugo, cuidando de recogerlo en un vaso. Este jugo, mezclado con agua bien clara en cantidad suficiente para las prendas que hayan de lavarse, quita las manchas y todo lo sucio del tejido sin necesidad de jabón ni de ninguna otra lejía.

Después de planchadas quedan las prendas como nuevas, y lo que aún es mejor, no se ponen amarillas.

PARA IMPERMEABILIZAR EL CUERO puede emplearse uno de estos procedimientos:

Primer procedimiento. Barnizar el cuero con esta mezcla:

Bencina	2	partes.
Esencia de trementina	2	—
Colofonía	3	—
Barniz	1	—

Segundo procedimiento:

Resina	12	—
Grasa	8	—
Esencia de trementina	3/10	—

LA TINTURA DE YODO se altera con mucha facilidad, lo cual constituye un verdadero contratiempo tratándose, como se trata, de una medicina popular.

Hay que tener en cuenta, ante todo, que al contrario de lo que sucede con otros medicamentos, el

(Continúa en la penúltima página).

La Catedral de León, restaurada

FRAGMENTO DEL TÍMPANO DE LA PUERTA CENTRAL REPRESENTANDO EL JUICIO FINAL

(Fotog. Suc. de Laurent.)

Antes que ninguna otra Revista, se ocupó ALREDEDOR DEL MUNDO del término de las notabilísimas obras de restauración llevadas á cabo durante infinidad de años en la Catedral de León; en su núm. 97, del 11 de Abril, puede verse el artículo, prolijamente ilustrado, que entonces consagró á describir la historia, las bellezas y la fama del hermoso templo.

Hoy cumple dar á conocer y admirar los trabajos y proyectos ejecutados en la restauración, una de las páginas más brillantes de la historia del arte.

Cinco arquitectos tomaron parte en ella. Laviña, Callejo, Madrazo, de los Ríos y Lázaro pusieron sus energías y talentos al servicio de nuestra Catedral.

D. Matías Laviña y Blasco, que, según uno de sus biógrafos, además de ser un reputado arquitecto era un músico notable, hizo un estudio profundo de todo el templo. Fijó su atención en los detalles más insignificantes, y fruto de esta observación fué el plan general de restauración; plan al que, salvo ligeras correcciones, se ajustaron y ciñeron sus sucesores. Dicho arquitecto hizo sus estudios en Roma, y pertenecía á la escuela llamada *clásica*.

D. Andrés Fernández Callejo, inmediato sucesor de Laviña, intentó arreglar la administración de las obras (administración que entonces se hallaba completamente desmoralizada). Procuró corregir algunas *irregularidades*, y tal vez esta fué la causa de rozamientos que le impidieron continuar al frente de las obras de la restauración. En su gestión como arquitecto puede decirse que se limitó á seguir los proyectos de su antecesor.

El 27 de Enero de 1868 fué nombrado arquitecto restaurador D. Juan Madrazo. Débese á éste la organización de los talleres de carpinteros y canteros, y su célebre andamiaje costó aproximadamente *ciento sesenta mil duros*.

A Madrazo sucedió D. Demetrio de los Ríos. Este arquitecto fué el que propuso el traslado del coro, el cual, si bien está considerado como una obra de arte, por ser muy posterior á la Catedral y por sus dimensiones, un poco colosales, se despega del conjunto. El coste de las obras realizadas por este arquitecto asciende á la cantidad, también aproximada, de *un millón doscientas mil pesetas*. Débese también á él el proyecto de la Capilla conocida con el nombre del Cristo de la Victoria.

Lázaro, el último de los arquitectos, y el que dará digno remate á las obras, une á la cualidad de haber hecho una carrera brillante la circunstancia de ser hijo de nuestra

VERJA RESTAURADA DE UNA DE LAS CAPILLAS

(Fot. de D. Winocio T. Pérez, León.)

LA VÍA AÉREA

En uno de nuestros primeros números, en el 16, nos ocupamos de los medios raros de locomoción, y entre ellos citábamos los cables aéreos que sirven para el transporte de mineral, y en cuyos cestos, de vez en cuando, se mete algún atrevido para trasladarse más rápidamente de una cumbre á otra ó desde las montañas al valle.

No creemos, sin embargo, que hasta ahora se haya establecido línea alguna para viajeros por el mismo sistema. De todos modos, una línea de ese género no tiene ningún parecido con la que se está construyendo actualmente para transportar viajeros, con todo lujo y toda comodidad, desde uno á otro de los muchos picos de la Sierra Madre, en California.

Trátase de una obra de ingeniería digna del siglo XX, y al frente de ella se encuentran el profesor Lowe, de Pasadena, que empezó su carrera como aeronauta del gobierno de los Estados Unidos, y que sin duda por conservar su afición á los viajes por los aires, ha ideado el nuevo género de ferrocarril.

No hace mucho proyectó y construyó el ferrocarril del monte Lowe, donde, abandonando audazmente todas las tradiciones, colocó la vía en las faldas, ó mejor dicho, en los cortes de una montaña á ángulos de 62 grados, es decir, casi perpendicularmente.

Lo que ahora proyecta y está realizando es infinitamente más audaz.

Suspenderá un cable de acero de seis centímetros de los cuatro picos más importantes de los montes que llegan hasta el corazón de Sierra Madre.

Por ese cable correrán de cumbre á cumbre, salvando por los aires el espacio, coches eléctricos capaces cada uno para 20 personas.

Habrá un gran descenso de cable, como el de una cuerda tendida floja, entre pico y pico. Por la pendiente del cable correrá hacia abajo el coche eléctrico, impulsado por la fuerza de gravedad. La rapidez del descenso será tremenda, y las personas que vayan en los coches experimentarán igual sensación que si se cayesen por el espacio. A sus pies, pero á la tremenda profundidad de 763 metros, verán los valles con sus ondulaciones ascendiendo hacia la montaña que se alza al otro lado. No pocos senti-
...co al ver aquel des-
...e parece conducirlos
... De repente obser-
...mpieza á dejar de es-
...se tirante, y la tiran-
...momentos, y cuando
...ductor abrirá paso á
...etarán las garras ó
...l coche al cable y los
...ansportados ya casi
...ta la cumbre á cuyos

...onducirá hasta la es-
...del monte Markham,
...ción de 1.876 metros.
...coches tomarán una
...le que sólo tiene un recorrido de unos cuantos centenares de metros. Después volverán á unirse á otro cable que los lanzará por el espacio.

El salto será esta vez de cerca de 1.852 metros para salvar el cañón del monte de San Gabriel, cuya cúspide está á 2.165 metros sobre el nivel del mar.

Vendrá luego

EL COCHE AÉREO

otro salto casi del mismo largo sobre barrancos profundísimos, y después de él los viajeros aéreos se encontrarán en la cumbre del monte Wilson, á 2.440 metros de altura.

En hora y media el viajero, por esta atrevida línea, habrá recorrido climas de los más diversos que puede concebirse.

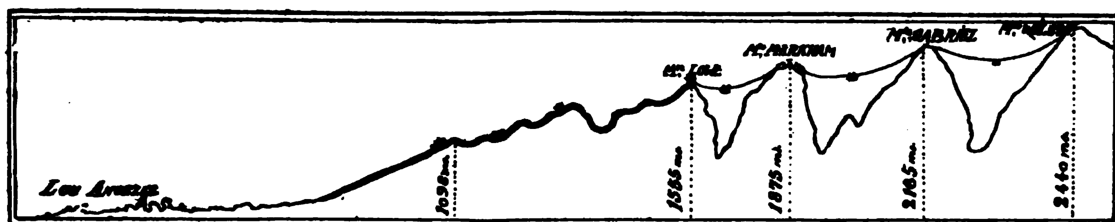
Al meterse en el coche estará en medio de bosques casi tropicales de palmeras y de naranjos; poco á poco irá variando la vegetación, hasta que á la llegada sólo podrá ver pinos y encinas casi enanas. La última estación se halla emplazada en alturas donde caen nieves todo el año, mientras que en los valles inferiores se encontrarán llenos de flores los jardines. Al mismo tiempo habrá probado el viajero toda una variedad de sistemas de locomoción.

La primera parte del camino se hace por el ferrocarril del sistema ordinario que va de los Andes á Pasadena. Luego una vía de trole conduce hasta el pie de las montañas. Se sube á seguida por el ferrocarril inclinado que va al monte Lowe. Hay después el ferrocarril circular, cuya vía está colocada sobre caballetes para nivelar en lo posible las desigualdades del terreno, y que se llama circular porque va haciendo zig-zag al trepar por las faldas en los montes; mucha parte de esta vía parece, en realidad, suspendida en el aire y de ella forman parte grandes puentes también circulares. Por último, se toma la vía aérea que hemos descrito.

Se han adoptado todas las medidas necesarias para que sea perfecta la seguridad de los viajeros.

El viaje, sin embargo, permitirá experimentar sensaciones intensas tales como rara vez se encuentran en la vida.

Verse avanzar rápidamente por el aire á alturas inmensas sobre la tierra, con masas de nubes y con picos de montañas á los pies, será algo como un avance de lo que experimentarán los hombres del porvenir cuando se sientan flotar por el espacio camino de las estrellas.



LOS DESNIVELES ENORMES QUE SALVA LA VÍA AÉREA



El primero que tomó café

Achmed-Besmi-Effendi, historiador y estadista turco, que murió ciego hacia 1788, dice que el descubrimiento del café data del año 656 de la Hegira—siglo XIII de nuestra Era,—atribuyéndolo á un derviche de la orden de los Schazilys, en Moka (Arabia).

He aquí cómo refiere el hecho:

Scheykh-Omer, cuyo era el nombre, había sido expulsado de su convento por su conducta depravada y desterrado á la montaña Kiouhh-Ewsab, donde vivía en la más espantosa de las soledades.

Un día, agotados todos los recursos y estando muriéndose de hambre, imaginó cocer los granos de un arbusto que abundaba extraordinariamente en aquellos parajes.

La tal idea tuvo feliz resultado, y ya llevaba tres días alimentándose sólo con aquel cocimiento, cuando dos amigos suyos, sabedores de su destierro, fueron á buscarlo, llevándole los víveres de que indudablemente había de carecer.

Y calculen ustedes la sorpresa de los cariñosos amigos del derviche al encontrarlo tan animado y tan fuerte como si no hubiera sufrido privación alguna.

Contóles él su descubrimiento, picóles á ellos la curiosidad, coció el derviche un buen puñado de granos, bebieron los amigos aquel líquido que había dado la vida al desterrado, y fué tal el contento que les causó el sabor y el aroma de la susodicha bebida, que aplazaron su regreso por diez días.

Diez días que se pasaron tomando café, como es lógico, y al cabo de los cuales los forasteros se hallaron curados de una enfermedad de la piel que les traía á mal traer.

Los agradecidos amigos pregonaron en Moka la noticia y las ventajas del descubrimiento, y á los pocos días *había cola* en la montaña para llevar á la ciudad los granos del *cahhwé;* porque en punto á explotar las novedades, lo mismo da un siglo que otro y lo mismo da moros que cristianos.

Llegó el «ruido» del éxito á oídos del príncipe de Moka, que hizo llevar al derviche á su palacio, lo colmó de honores y ordenó que en su honor se construyese un convento al pie de la montaña en que estuvo desterrado.

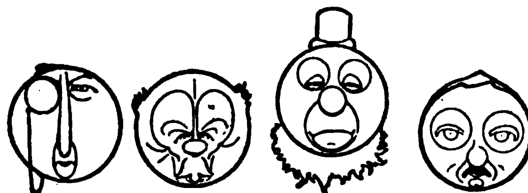
Este es, según las leyendas árabes, el origen del delicioso cocimiento que constituye uno de los mayores placeres en Oriente, y que, adulterado, está intoxicando hoy á todo el Occidente.

FELIPE PÉREZ CAPO.



Dibujo geométrico

LOS HOMBRES NOTABLES DEL EXTRANJERO



I. Chamberlain.—II. El general Roberts.—III. Kruger. IV. Cecil Rhodes.

(Del *Der Floh*, de Viena.)

MAYÚSCULAS Y MINÚSCULAS

(Por D. MIGUEL DE UNAMUNO, Rector de la Universidad de Salamanca).

Cosa sabida es que el hombre apenas repara en los misterios y milagros cotidianos, que en puro ver á todas horas algo no se le ocurre buscarle explicación, y que da por tal el que le refieran un hecho raro á otro hecho frecuente, aunque sea éste tan incomprensible como aquél.

Este exordio, un si es no es presuntuoso y solemne, viene, caro lector, á decirte que cuando te habrás preguntado por la razón de extrañas y poco vistas transformaciones, no se te habrá ocurrido preguntarte cómo sale la figura de nuestra a minúscula de la de nuestra A mayúscula, ó las dos de una tercera; qué proceso gráfico enlaza esos dos signos tan diferentes entre sí. Y quien dice esto de las Aa, lo dice de las Dd, Ee, Gg, Rr y otras. En casos como la Cc, Oo. Pp, no cabe duda: es el minúsculo el mismo signo, achicado; pero una r, ¿qué relación tiene con una R? Vamos á ello.

No es cosa de trazar donhermogenescamente la historia de nuestro alfabeto, y cómo salió del latino, y éste, con el griego, del fenicio, y el fenicio acaso de la escritura hierática de los egipcios. Abreviemos.

Lo que sí conviene decir es que hubo un modo de escritura, que los griegos llamaron *bustrofedon*, es decir, á manera de buey que ara, y en el que el escribiente al llegar, yendo de izquierda á derecha al fin del renglón, trazaba el renglón siguiente de derecha á izquierda, lo que llevaba consigo la inversión de las letras de tal modo, que si en el primero aparecía una E en esta forma, presentábase en el segundo invertida: Ǝ. De aquí el que en la antigua escritura se encuentre no pocas veces un signo de un sonido, ya mirando á la derecha, ya mirando á la izquierda.


Fª 1ª Fª 2ª Fª 3ª Fª 4ª

Aquellas de nuestras letras en que más se diferencian la mayúscula de la minúscula, son: Aa, Dd, Gg y Rr. En la Bb se distingue fácilmente el tránsito

B, ɓ, b

y lo mismo sucede en la Ee (véase la fig. 1.ª).

Y aquí conviene hacer notar cómo la mayor parte de estas evoluciones gráficas tienen por origen la conversión de las líneas quebradas, de los ángulos, en curvas. Así caben dos ces, una curvilínea, la usual: C, y otra rectilínea (Fig. 2.ª). Fácil es ver hoy mismo, en rótulos y letreros, una O rectilínea, en forma de cuadrilátero. La conversión en curva del ángulo superior de la F, da la minúscula: f. Pasemos ahora á las que ofrecen dificultad.

Aa. Su evolución diferenciadora se ve en el trazado de la fig. 3.ª A los signos segundo y tercero de dicha fig. 3.ª corresponde nuestra a.

Todas las figuras del primer trazado, así como otras análogas é invertidas, encuéntranse en inscripciones griegas ó latinas. La letra egipcia salió, se supone, de otra de la escritura egipcia hierática, y ésta á su vez de un signo de la jeroglífica, que representa un pajarraco (véase la fig. 4.ª).

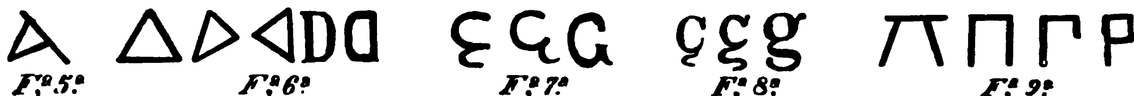
Como se ve, la a minúscula ha salido de la primitiva (fig. 5.ª) (sea ésta un hacha, sea simplificación del jeroglífico pajarraco), sin más que redondearle el triangulillo, haciendo de él una panza.

En la a manuscrita no ha quedado más que la panza, la panza del pajarraco de marras, quiero decir, del pajarraco jeroglífico. Ese redondel ó elipsoide que se apoya en un soporte, es transformación del triángulo que aparece en lo alto de la A.

Dd. En los distintos alfabetos griegos y latinos se encuentra esta letra, ya rectilínea, ya curvilínea, mirando á la derecha unas veces y á la izquierda otras (fig. 6.ª).

Sin más que prolongarle hacia arriba el eje al último signo, tenemos la d minúscula, que es invertida de la mayúscula.

Gg. Esta diferenciación es posterior á la escritura latina, en que no se distinguía entre c y g. El valor primitivo de la c era de g suave (ga, go, gu) (*pacunt* dice la ley de las Doce Tablas), y se conservó aun luego de inventada la g (*macister* por *magister*). Para el sonido de c se empleaba la k, lo cual quiere decir que los partidarios de la ortografía fonética que escriben *kalumnia* no hacen más que restaurar lo más antiguo. (A los acusados de calumnia se les marcaba la frente con una k, resto de la antigua ortografía).


Fª 5ª Fª 6ª Fª 7ª Fª 8ª Fª 9ª

A menudo resulta que lo más moderno es lo más antiguo, y que coinciden los que tienden al más remoto porvenir, con los que al más remoto pasado tienden. ¿No acabará la humanidad por volver á sus orígenes, cerrándose el círculo?

Ahora tengo en estudio esta concepción circular del tiempo, que vislumbró Nietzsche; me la han sugerido los modernistas, que son lo más antiguo que conozco. Volvamos á la g.

En la época de la guerra con Pirro, se distinguió la c de la g; fué Spurius Carvilius quien, según Plutarco, introdujo la variante, y aparece por primera vez en el sarcófago de L. C. Scipio Barbatus (290 antes de J. C.). Pero este cursillo, de erudición barata, no pone de manifiesto la unidad de origen gráfico de la G y la g.

La g no es más que una c con cedilla, ó sea con una especie de rabo (véase la fig. 7.ª).

En la minúscula, el rabo se ha desarrollado mucho, retorciéndose y enroscándose, y á la vez, al cerrarse el semicírculo de la primitiva c, ha dejado

como muestra del cierre una orejita (véase la fig. 8.ª).

Es, pues, la orejita de nuestra g minúscula un apéndice orgánico denotador de antigua sutura, un pendejo atávico. Nos quiere decir que no tomemos esa o cerrada por una o, que, tirando de la oreja, desharíamos el punto de sutura que en la o, circular *ab origine*, no existe.



Rr. Hay cierto parentesco gráfico, no fonético, es decir, entre los signos escritos, no entre los sonidos, entre la p y la r. El signo griego del sonido r es una P. La π ó p se encuentra en las inscripciones griegas en las formas de la fig. 9.ª, esta última en inscripciones de los locrios ozólicos. La r tiene las formas que indica la fig. 10.ª

Véase ahora en la fig. 11.ª cómo se enlazan mayúscula y minúscula.

Como cosa curiosa, he de hacer notar que una de las dos formas corrientes de la r minúscula manuscrita, la ꝛ recuerda á la π griega más que á otra cosa.

Los demás signos no ofrecen dificultad, debiendo tan sólo hacer notar que las mayúsculas propenden á la forma rectilínea, y á la curvilínea las minúsculas, acercándose aquéllas á la escritura lapidaria, en que es más fácil trazar con cincel rectas que no curvas, y acercándose las minúsculas á la escritura corriente, con pincel ó estilete ó pluma, en que son más cómodas las curvas, pues se corre más trazando éstas. Lo cual quiere decir que las mayúsculas provienen de escritura grabada, y las minúsculas de escritura pintada; son más escultóricas aquéllas, y éstas más pictóricas. Y no es poco haber llegado á una conclusión que, siendo relativamente exacta, quepa encerrarla en una fórmula.

Miguel de Unamuno.

Ilusión óptica curiosa

Nuestro grabado reproduce unas cuantas líneas que engañan á la vista más, quizá, que ninguna de las ilusiones ópticas conocidas.

Mirándolas, se siente uno dispuesto á apostar mil contra uno á que las dos líneas gruesas horizontales del centro son curvas. Cójase, sin embargo, una regla, y si se la coloca debajo de cualquiera de las dos líneas, se comprobará que son perfectamente rectas.

Las líneas divergentes que parten del centro son las que, en realidad, producen la ilusión.

Distraen hacia fuera las líneas de visión, y hacen creer que las dos paralelas están más separadas en el centro que en los extremos.



Una bola de piedra encarcelada

Por extraño que el caso parezca, bien puede asegurarse que es real y verdadero.

La *Cárcel de Corte*, de Madrid, que antes se había llamado *Sala de Alcaldes de Casa* y *Corte*, y más tarde *Palacio de la Audiencia*, y que posteriormente fué Ministerio de Ultramar, y en la actualidad de Estado, se alza en la calle de Atocha, y ha sido siempre considerado como uno de los más hermosos edificios de la capital. En sus comienzos estuvo destinado, como el nombre lo indicaba, á servir de prisión á los nobles y personas distinguidas, relegándose los demás presos al edificio contiguo que daba á la calle de la Concepción Jerónima y era conocido con el nombre de *Oratorio y casa de padres del Salvador*.

El verdugo de Madrid, que contra lo que se ha supuesto, tan sólo usaba un traje negro, sin poder usarle de otro color, ni con adorno de ninguna clase, y á la cabeza un sombrero de alas extendidas, vivía contiguamente en la casa llamada entonces del *Verdugo* y hoy de *Santo Tomás*, la cual lindaba con la *Cárcel de Corte*.

Pues bien; el patio de la casa del ejecutor de la justicia estaba destinado para encierro de todo objeto inanimado que incurría en delito ó en falta, que requiriese auto de prisión; y en él estuvo por mucho tiempo encarcelada una de las bolas del puente de Segovia... ¡por haber causado la muerte á una infeliz mujer, sobre la que cayó desde el pretil al abrazarse en ella!

La mujer falleció, y nada pudo declarar; y como la bola de piedra se obstinó en no decir la verdad de lo ocurrido, hubo de sufrir una prisión indefinida en castigo de un delito que nadie pudo demostrar si había cometido.

E. Rodríguez Solís.

Un guía del pueblo de Agnetendorf, que está situado en una cadena de montañas que hay entre Silesia y Bohemia, tiene un perro, al cual ha enseñado á servir también de guía.

Este animal conduce á los turistas con perfecta seguridad desde su pueblo hasta Bismark Hohe. Lo más notable del caso es que cuando llega á un punto pintoresco, ó en el que conviene llamar la atención del viajero, se detiene y empieza á dar vueltas alrededor de él para que se detenga.

Más que el sueldo

CÓMO SE HACE LA CONQUISTA DE LOS OBREROS

El hombre que mejora su condición física, moral é intelectual vale, indudablemente, más en su industria, en su hogar y en la comunidad en que vive.

En las líneas siguientes se verá que el capital que se invierte en conseguir el mejoramiento en los obreros es un capital en alto grado reproductivo, porque un hombre más vigoroso hace más cantidad de obra, un hombre más concienzudo hace obra más concienzuda y un hombre más inteligente hace obra más inteligente.

Los casos de que vamos á ocuparnos, se refieren á grandes establecimientos industriales de Inglaterra y de los Estados Unidos; los dos países donde se ha estudiado en forma más práctica el problema obrero. El jefe de una fábrica situada no lejos de Chicago, que emplea 1.400 operarios, observó hace años el aspecto árido del terreno y triste de las casas en que vivían alrededor de su establecimiento. Llamó á un jardinero acreditado, y le mandó que plantara de árboles todos aquellos terrenos; que rodeara á los corrales con emparrados y otras plantas trepadoras; que alrededor de cada casa formase un jardín, y que los muros mismos de las casas fuesen cubiertos con emparrillados, por los cuales pudiesen trepar jazmines, madreselvas, enredaderas, yedras, lúpulo, etc., de modo que todo el paisaje ofreciese un aspecto encantador. En pocos meses la transformación quedó realizada. No se veían escombros por ninguna parte. En vez de una barriada obrera, aquello parecía un rincón de un paisaje ideal. El resultado fué que, desde aquel momento, hubo siempre pretendientes con recomendaciones para trabajar en la fábrica; que los terrenos subieron enormemente de precio; y que tan bonito quedó el lugar, que el mismo dueño de la fábrica se hizo construir una finca en él. Resultado práctico: los propietarios de la industria ganaron un ciento por ciento en el capital empleado en embellecer aquel sitio, y además consiguieron dar á sus obreros un elemento de satisfacción, que valía más aún que todo el dinero gastado.

CASAS PARA OBREROS EN LOS ESTADOS UNIDOS

(Catorce pesetas media de alquiler al mes.)

En Brooklyn hay unas fundiciones de hierro, en las que trabajan muchos centenares de operarios. Los dueños han establecido en ellas, además de lavatorios, donde cada obrero puede lavarse la cara y las manos y darse una ducha en la cabeza y en las espaldas, lavaderos mecánicos y estufas, donde todos los operarios pueden lavarse en cuatro ó cinco minutos la ropa que llevan puesta, y que se quitan empapada de sudor y mal oliente, y meterla después en las estufas de aire caliente, donde se la encuentran á la mañana siguiente perfectamente limpia y seca, lo cual constituye un elemento grandísimo de comodidad para ellos. Se dirá que, esto de poderse lavar bien la cara, de poderse dar una ducha en la cabeza y en la espalda y de poderse poner ropa limpia de balde todos los días, constituye una pequeñez. No es así: los operarios, con el lavado, la ducha y la ropa limpia, se sienten mucho más frescos y descansados que los obreros que se ven obligados á emprender sus tareas diarias llenos de suciedad y de sudor. Resultado práctico: que

BIBLIOTECA AMBULANTE EN LAS FÁBRICAS DURANTE LAS HORAS DE DESCANSO

aquellos obreros producen una cantidad de obra mayor que los que están sucios, sin contar con que aquel estado de limpieza aparta no pocas enfermedades, y por consiguiente, viene á producir una economía á la fábrica.

En otra fábrica de la misma región los propietarios han establecido cuartos de ducha para sus operarios, con libertad, por parte de éstos, para hacer uso de ellas al terminar sus trabajos, ó durante las horas de descanso. Además les dan veinte minutos para tomar un baño completo á la semana en invierno y cuarenta minutos para dos baños en verano. Resultado práctico: que aquellos baños refrescan y vigorizan al obrero, el cual no siente tanto la necesidad de irse á la taberna y reanimarse tomando bebidas alcohólicas.

Los mismos fabric
motivo de una gran
en Nueva York, co
una tribuna desde la
ron ver la fiesta sus
rios con sus familias,
suministraron á cad
ellos una merienda.

Allí, como en otras
bricas inglesas y nor
nas, se hace todo lo p
ra volver al antiguo
cuando los obreros y
tros (léase dueños de fábricas) formaban una verdadera familia. Los dueños se interesan por el bienestar de sus operarios y de las familias de éstos; y en cambio los obreros se toman el mayor interés por la fábrica.

En un establecimiento donde impera ese régimen se tiene á los obreros adiestrados para en caso de incendio. Al toque de un silbato especial, todos los operarios acuden á sus puestos: unos aplican escalas y trepan por ellas para cerrar las ventanas; otros traen corriendo las mangas; otros acuden con las bombas y se ponen en disposición de hacerlas funcionar. Todo se hace instantáneamente, y cuando se da la señal de retirada cada aparato y cada obrero están otra vez en su lugar á los cinco minutos. Muchas veces se da la alarma veinte minutos antes de la hora de descanso. Y, sin embargo, cuando tocan el pito para volver todos á sus puestos, ninguno deja de hacerlo y todos reanudan el trabajo aunque saben que á los diez minutos han de dejarlo.

No hay dinero que pague un celo y una actividad semejantes.

Otro de los grandes empeños de los industriales ingleses y norteamericanos es hacer lo más atractivas que sea posible las casas de sus obreros. Piensan, con razón, que si el trabajador no encuentra en su casa comida bien hecha, una habitación donde recibir á sus amigos, facilidades para estar á gusto con su mujer ó distraerse con sus hijos, tiende á irse de su casa y á buscar distracción en la taberna ó en malas compañías.

Siguiendo estos principios, en muchas partes, y sobre todo en Birkenhead, frente á Liverpool, los fabricantes han construído barriadas obreras donde hay escuelas para los niños, salones para reuniones, club para los hombres, institutos para las mujeres y para las muchachas, campos de recreo y de sport y terrenos que los operarios pueden arrendar por sólo siete ú ocho pesetas al año y cultivar en ellos flores ó legumbres. Las casitas con jardín, coquetamente adornadas, no cuestan á los operarios más que de 15 á 24 reales por semana. Cada una de estas casitas tiene tres alcobas, una sala, comedor, cocina, despensa y retrete, este último situado en el corral. En la misma barriada hay casas muy lujosas
ados, los capataces
sección. El alquiler
s es la mitad de lo
n el pueblo más in-
parcelas de terreno
unas cuantas pese-
oducen grandes be-
e mientras el obre-
lo en su jardín no se acuerda de la taberna; y, por último, el permiso para que las familias puedan participar de los beneficios de las clases, del casino, de las salas de reuniones y de los campos de recreo, hace que toda la familia gane y quede agradecida á la fábrica.

CASAS PARA OBREROS CONSTRUÍDAS CERCA DE LIVERPOOL

Muchos fabricantes, además de estas ventajas, están difundiendo, por medio de clases y conferencias, los conocimientos necesarios á las mujeres para guisar bien, cultivar una huerta, cortar y hacer vestidos y ropa blanca, y además observar las leyes de la higiene.

Otros han establecido, anejas á sus fábricas ó en sus barriadas obreras, salones con máquinas de coser movidas por la misma fuerza que los talleres, donde las mujeres y las hijas de los operarios pueden coser ropa, con lo cual ahorran tiempo y dinero, puesto que así se pueden hacer su ropa.

Todas las ventajas de este género que interesan á las familias, tiene por principal objeto, y se ha conseguido, el que las mujeres, elemento conservador en toda familia, tengan apego á la fábrica y sirvan de contrapeso para evitar que los obreros se declaren en huelga. Hasta tal punto se va desarrollando este espíritu de considerar al trabajador como individuo de la familia de quien lo emplea, que una de las grandes casas inglesas costeó en 1897, á sus 2.200 obreros, una excursión de un día á Londres; y el año pasado, todos los operarios de más de veinte años de edad, y las mujeres de los casados, fueron á visitar la Exposición de París á costa de la compañía. La pérdida que representó el tener cerrada la fábrica durante unos días y además costear el viaje y la comida y el alojamiento de aquel ejército industrial, fué enorme, pero la compañía calculó que, en cambio, ganaba mucho más en el aprecio de sus obreros.

Algunos trasatlánticos pueden ser convertidos en cruceros en treinta horas nada más.

La historia romántica de un conde



EL DESAFÍO

Los parroquianos del relojero Heinecke, establecido hace una porción de años en Nueva York, creyeron que el buen alemán se había vuelto loco cuando empezaron á recibir unas tarjetas suyas anunciando que con la simple presentación de aquellos pedazos de cartulina se les pagaría el día 15 de Octubre de este año la mitad del importe de las composturas que hubiesen abonado al relojero, y que, item más, Heinecke haría 800 regalos, de un duro y medio á 1.200 duros á los parroquianos que tuviesen derecho á cobrar mayores cantidades por la presentación de tarjetas, y que á los mismos les daría en Diciembre de este año un magnífico banquete en el hotel Waldorf-Astoria, el más lujoso de Nueva York, donde un postre no cuesta menos de un duro. El importe total de los regalos que anunciaba el relojero era de 25.000 duros, sin contar las cantidades que prometía reintegrar.

Heinecke no se había vuelto loco.

Es que, en vez del humilde y modestísimo alemán que creían sus favorecedores, era un conde real y verdadero, dueño de una gran fortuna, y que durante cuarenta y cinco años había estado ocultando su condición y su nombre aun á su misma mujer y sus hijos.

He aquí en qué términos ha referido su romántica historia y sus aventuras:

«Nací en el castillo de Dernbach, en Turingia, y mi posición social era elevadísima. Mi padre fué el conde Von Larisch y mi madre, famosa por su belleza, era la condesa Antonieta Von Heinecke, dueña de grandes propiedades en Silesia. Apenas contaba yo diez y siete años cuando murió mi madre, y desde entonces se encargó de mi educación su amiga íntima, la gran duquesa Sofía de Weimar, bajo cuya tutela entré en el gran mundo.

Después de estudiar durante algunos años en las Universidades de Heidelberg y de Bonn, me hicieron oficial de uno de los regimientos más aristocráticos de mi país, del cuarto de Hulanos, cuyos oficiales eran todos nobles, como yo. Al cabo de un año de servicio, me ascendieron á primer teniente y me destinaron á la guarnición de Salzwedel, en la provincia de Magdeburgo. El jefe de la guarnición era el comandante conde Von Ponita, hombre de carácter duro, egoísta, dominante y testarudo. El comandante tenía su patrimonio en las cercanías y sus fincas lindaban con las de la noble familia de los Von Armin-Doitzenburgs, de cuya hija y heredera, una de las mujeres más hermosas que he conocido, estaba enamorada la guarnición entera; pero nadie más que el comandante y yo.

El conde Von Ponita, viéndome favorecido, no tardó en demostrar unos celos furiosos de mí. Una noche, en Mayo de 1856, el comandante se permitió en el casino hablar de la hermosa condesita en términos que me encendieron la sangre, y no sé cómo en el acto no le abofeteé. Mis compañeros me hicieron retirarme. Pasé la noche sin poder pegar los ojos, tanta era mi ira, y decidí obligar á la mañana siguiente al comandante á tragarse sus palabras.

Por la mañana temprano fuimos á hacer ejercicios. El comandante, quizá creyéndome cobarde por haberle tolerado los insultos de la noche antes á la condesita, no hizo más que molestarme con observaciones ofensivas, y en un momento de irritación llegó hasta darme un golpe de plano con el sable.

Ciego de furor, lo desafié en el acto, y delante de la tropa y de los demás oficiales nos acometimos furiosamente. Mi propósito era no más que el de poner á mi rival fuera de combate; pero en su e-

EL CONDE RELOJERO

lor lívido y en sus ojos le conocí la intención de matarme. Dirigióme una estocada alta que pasó rozándome por la sien y me causó una herida y casi me tocó un ojo. Su segunda estocada, que me dirigió á la garganta, fué parada por mí; pero al apartar su sable me hizo una herida profunda en una mejilla. Mi enemigo se había descubierto el pecho al tirarse. Me aproveché de su descuido y, tirándome á fondo, lo atravesé de parte á parte. El conde Von Ponita vaciló sobre su caballo y cayó al suelo. La punta ensangrentada de mi sable le asomaba por la espalda.

La sangre que me salía por la boca, y que me corría por la sien y por la frente, casi cegándome el ojo izquierdo, al mismo tiempo que la conciencia del acto que acababa de realizar y de sus consecuencias seguras, me aturdieron durante algunos segundos. Pero reponiéndome inmediatamente, comprendí que sólo la fuga podía salvarme de una muerte deshonrosa.

Piqué espuelas á mi caballo; los demás oficiales, probablemente simpatizando conmigo, me dejaron huir. Dirigíme hacia el castillo de unos amigos, á donde llegué á toda carrera y á cuyas puertas cayó reventado mi caballo. Me dieron otro y algún dinero y ropas para quitarme el uniforme, y continué mi fuga sin pararme hasta que llegué á casa de otro amigo, junto á la frontera francesa. Allí renové otra vez mi cabalgadura, que estaba ya casi reventada, y salvando la frontera sano y salvo, me dirigí á Calais, donde encontré un barco que iba á salir para Nueva Orleans.

Llegué á la ciudad americana sin un céntimo en el bolsillo ni una carta de recomendación para nadie. Después de vagar durante algunas horas medio muerto de hambre, entré en un restaurant de aspecto muy modesto, á cuyo dueño, un alsaciano muy bondadoso, ofrecí mis servicios por sólo la comida. Aquel buen hombre, á quien guardaré gratitud toda mi vida, me salvó admitiéndome á sus servicios. Me guardé bien de decirle mi verdadero nombre, y le dije que me llamaba Edmundo Heinecke, que es como he continuado llamándome durante los cuarenta y cinco años que he permanecido en América. Uno de los parroquianos del restaurant era relojero y hombre de bastante cultura; comprendió por mis modales y por mi aspecto que el puesto de camarero era muy inferior á la categoría social que indudablemente me correspondía. Interesóse por mí, y cuando le pedí que me enseñara su oficio, no sólo accedió á ello, sino que me llevó á su establecimiento, donde permanecí varios años, y á la postre me dejó heredero de él, después de repartir unos 30.000 dollars á parientes suyos. Desgraciadamente, estalló entonces la guerra de Secesión; los negocios se paralizaron, y al querer marcharme al Norte fuí detenido en el barco, y después de tenerme una porción de días en un calabozo me obligaron á alistarme en el ejército confederado. Llegué rápidamente á capitán y me dieron el mando de una guerrilla, que se hizo famosa, llamada de «los tigres de la Luisiana». Aquella parte de mi vida acabó con que un día los «tigres» encontraron su Waterlóo, y á mí me dejaron en el campo, creyéndome muerto y con mi caballo encima de mí.

Fuí hecho prisionero y salvado de la muerte; pero cuando me dejaron libre y pude llegar á Nueva York, estaba arruinado y tuve que volver á meterme en un restaurant en clase de camarero. Cuando pude ahorrar algún dinero, me establecí nuevamente como relojero, y así he vivido durante treinta y cinco años. Llegué á tener 35.000 dollars, con los cuales establecí una sucursal muy lujosa, al frente de la cual puse á una persona, que desapareció una noche llevándoselo todo.

Me he casado durante mi destierro; pero ni mi mujer ni mis hijos han sabido hasta hace poco que yo era el conde Von Larich; siempre me creyeron el modesto y vulgar Heinecke.

El día 15 de Junio de este año cumple el plazo marcado por la ley para que se prescriba mi delito; así es que para entonces volveré libremente á Alemania y recobraré mi herencia, que constituye una gran fortuna.

Entonces, agradecido á las personas que como parroquianos han estado favoreciéndome durante tantos años, repartiré entre ellas el dinero que dicen las tarjetas que les doy.»

Correspondencia

F. T. (Madrid). Por grande que sea nuestro deseo de servir al público, comprenderá que no podemos hacer averiguaciones acerca de lo que interesa á cada persona; tratamos de hacerlas, con mayor ó menor éxito, algunas veces, pero en obsequio de los suscriptores, y usted no figura entre ellos.—*M. R. (Barcelona).* Nos es imposible complacerle. Publicamos como curiosidad lo de las fábricas de belleza; pero no podemos tomar la responsabilidad de distingu.r entre las dirigidas científicamente y las de charlatanes, que abundan mucho, y mucho menos recomendar alguna, pues no las conocemos.—*F. B. G. (Madrid).* No retribuimos menudencias; sólo artículos, y éstos han de ser de cosas de España, y, en lo posible, de observación ó estudio personal.—*A. P. (Barcelona).* Los animales en los cuales se ha observado con más frecuencia la tendencia al suicidio, son los caballos y los perros: los primeros, enloquecidos por los malos tratamientos; y los segundos, por sentimiento causado por la pérdida de su amo.

LIBROS RECIBIDOS

Contribución al estudio de la acción nociva de la luz con motivo de dos casos de disminución de la agudeza visual á consecuencia de la observación del último eclipse de sol, por el doctor D. Manuel Márquez. Folleto publicado por la *Revista Ibero-Americana de Ciencias Médicas*, Madrid.

Contribución industrial. Reglamento y tarifas de la contribución, instrucciones de investigación, recaudación y procedimiento contra deudores á la Hacienda, concordado y anotado por D. Máximo Sánches de Ocaña. En la «Enciclopedia Jurídica». Plaza de Santa Bárbara, 4, Madrid.

Cuadros de la naturaleza y Explicación de los mismos, por D. Celso Gomis, editados con gran lujo por D. Antonio J. Bastinos, de Barcelona, Consejo de Ciento, 306. Presio de la colección, 12 pesetas.

DESDE AMÉRICA A EUROPA EN GLOBO

No han transcurrido muchas semanas desde que el conde de la Vaulx anunció los preparativos que estaba haciendo para la travesía del Mediterráneo en globo, y ya un rival suyo, muy conocido, Louis Godard, el famoso aeronauta francés, comunica á los periódicos que él también está haciendo preparativos para un viaje en globo, comparado con el cual resulta insignificante el del conde.

Godard se propone hacer, durante el próximo otoño, la travesía de Nueva York á Europa en globo, aprovechando los vientos Oeste que en esa época del año reinan en el Atlántico del Norte.

El viaje será el más atrevido que se haya ensayado jamás, exceptuando el del infortunado Andrée en busca del Polo.

El célebre aeronauta francés piensa realizar este sorprendente viaje en un globo inventado por él, y que ha ensayado ya con mucho éxito.

Es un rasgo distintivo el uso de varios globos pequeños de reserva colocados alrededor del grande. En el que piensa cruzar el Atlántico llevará ocho globos de reserva de este género, dispuestos en círculo, y que servirán para suministrar al globo principal el gas que pueda ir perdiendo durante la travesía. Créese que con este sistema será imposible que el aeróstato pueda precipitarse hacia la tierra por cualquier accidente repentino; es poco menos que imposible que la mayoría de los globos auxiliares revienten á la vez.

El nuevo globo de M. Godard se llama *La France*, y es el mayor que se ha elevado en los aires.

En vez de la barquilla rudimentaria que acostumbramos á ver en los globos, lleva todo un barco de dos puentes, colgado, por medio de cables, al gran anillo que hay debajo del globo principal. Arriba está el primer puente, completamente abierto, para que penetren el aire y el sol. Debajo de él está la segunda cubierta, que verdaderamente sirve de techo á las habitaciones, y que se utilizará en caso de lluvia. En ambas cubiertas, los aeronautas podrán hacer sus observaciones con perfecta comodidad. Los barómetros, los termómetros, los telescopios y demás clases de instrumentos científicos necesarios para hacer observaciones durante un viaje aéreo de esta importancia, estarán colgados de los cordajes de una manera ingeniosa, á fin de que no estorben, estén protegidos y al mismo tiempo no puedan caerse.

La parte del barco aéreo destinada á alojamiento es una verdadera maravilla. Está dotada de ventanas, de camas y del mueblaje necesario para la comodidad de los viajeros. Los muebles son fuertes y construídos con bambú para que no pesen. Los viajeros pueden dormir por la noche con tanta comodidad como en tierra.

M. Godard tiene empeño en probar que la navegación aérea es ya, no sólo un auxiliar poderoso é importante de la ciencia, sino que además constituye un deporte agradable.

El globo lleva también dos grandes botes salvavidas, de los cuales se echaría mano en caso de que los viajeros aéreos se vieran obligados á navegar por las aguas si ocurriera algún accidente.

El acomodo del aeróstato permite llevar en él diez personas, que serán M. Godard, tres ayudantes y seis pasajeros. Entre éstos hay que incluir á M. Surcouf, constructor del globo, y al millonario yanqui John Jacob Astor, que se interesa mucho en el progreso científico y que tiene empeño en tomar parte en el primer viaje aéreo que se hace al través del Atlántico. Varias personas eminentes del Aero Club de Francia quieren también ir en el globo; pero M. Godard ha dispuesto reservar algunas de las plazas á los yanquis.

El precio del pasaje será algo caro, porque los viajeros han de contribuir en parte á los gastos del viaje, que se elevan á unas 274.000 pesetas.

Una sección interesante del globo es su despensa. La carne, las legumbres, los vinos, etc., irán metidos en cestas cerradas, colgadas del aparejo en todo lo alto. No puede idearse despensa mejor

Godard calcula que puede hacer la travesía en cuatro días y cuatro horas, y para ello se funda en el record establecido por los condes de la Vaulx y de Castillón de Saint Víctor, en Octubre último, y del cual nos ocupamos á su debido tiempo. Se recordará que los condes recorrieron en treinta y cinco horas y cuarenta y cinco minutos los 2.140 kilómetros que separan á París de Korosticker, en Rusia.

LA BARQUILLA DEL GLOBO DE M. GODARD

El aeronauta francés dice, sin embargo, que cree poder garantizar que su globo *La France* puede permanecer en el aire sesenta días seguidos y salvar una distancia de 27.500 kilómetros sin renovar su provisión de gas.

Un viaje reciente ha demostrado la posibilidad de

EL GLOBO DE M. GODARD CON SUS GLOBOS AUXILIARES DE REPUESTO

hacer por encima del mar largas travesías en globo.

El día 10 de Enero del año actual se lanzaron desde París, Berlín y otras capitales europeas varios globos, y el que partió de Berlín hizo el viaje más notable, porque atravesó completamente al Atlántico y fué á tomar tierra á Suecia. Considérase éste como el viaje más largo que se ha hecho por encima del mar. El globo que lo realizó pertenecía á la Sociedad Alemana para el Fomento de la Navegación Aérea, y fué construído bajo los auspicios del director del Observatorio Aeronáutico del Instituto Metereológico de Berlín. En la barquilla iban el teniente Hildebrandt, de la división aérea del ejército prusiano, y el doctor Berson, colaborador permanente del Instituto Metereológico.

El globo partió de Berlín á las ocho y diecisiete de la mañana; á las diez de la noche, como las nubes les ocultaran la tierra, los aeronautas decidieron poner fin á su viaje, y poco después, atravesando una densa capa de nubes, cayeron sobre la nieve, cerca de la aldea de Svenshult, á unos 20 kilómetros de la estación del ferrocarril de Marcaryd, en la provincia de Smaaland. Despertaron á un labrador que vivía en la casa más cercana, el cual les dió alojamiento, y á la mañana siguiente empaquetaron su globo y se volvieron á Berlín.

Godard no tiene más que cuarenta años, y es un gimnasta consumado. Á los doce años hizo su primera ascensión en globo, y desde entonces ha dirigido y organizado una porción de ellas. No se cansa de repetir que los viajes en globo son su encanto, y que no siente en ellos la más insignificante emoción de temor.

EL REY DE LOS BARCOS DE VELA

EL BARCO DE VELA MAYOR DEL MUNDO

De cada nueve barcos que hay en el mundo, cuatro son de vela, hecho característico de esta nuestra época en que los más primitivos sistemas rivalizan y á veces sobrepujan á los inventos más modernos ideados para ahorrar tiempo y trabajo.

Jamás ha habido en el mundo tantos buques de vela como en nuestro siglo del vapor.

En total surcan hoy los mares 28.180 embarcaciones de 100 toneladas para arriba; y de ellas son de vela nada menos que 12.856. Estas cifras causarán de seguro sorpresa á buena parte de nuestros lectores.

Con ellas á la vista no tiene nada de extraño que la última maravilla salida de los astilleros sea precisamente un barco de vela, el mayor y el más poderoso de cuantos jamás han sido construidos.

Llámase *George W. Wells* esta maravilla del siglo XX, y es una magnífica goleta de seis palos, circunstancia esta última que le hace ser único en el mundo. Lleva 11.000 metros de lona en sus velas; tiene capacidad para 5.000 toneladas de carbón y un largo de 105 metros y medio, dimensiones que sólo alcanzan los grandes trasatlánticos.

Los prácticos creen que con este barco se ha alcanzado el límite de las posibilidades en la construcción de embarcaciones de vela.

Tanto y desde hace tantos años se viene hablando y escribiendo acerca de las maravillas de los grandes vapores, que existe la tendencia á considerar á los buques de vela como anticuados y destinados á desaparecer. Ya se ha visto que no es así. Es más, los mejores tipos de buques de vela no se quedan atrás de los vapores, ni mucho menos, en cuanto al arte de construcción y ventajas. En primer lugar va cada día en aumento; y después necesitan tripulación mucho menos numerosa que los vapores de las mismas dimensiones.

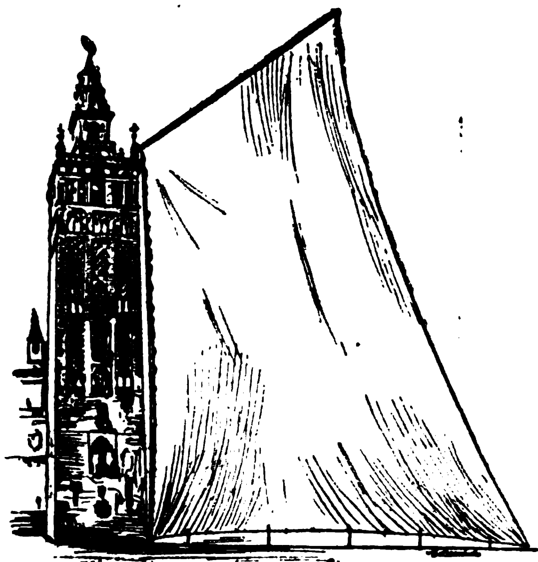
Es cierto que la navegación á vela es lenta é insegura comparada con la de vapor; pero á lo mejor los veleros hacen viajes maravillosamente rápidos. Ya en 1854 hubo un barco de vela, el *Red Jacket*, que hizo la travesía de Nueva York á Liverpool en trece días. En 1862, el *Dreadnought* se cubrió de gloria recorriendo en nueve días y diez y siete horas la distancia que media entre Irlanda y Nueva York. El clipper *Thermopylæ* en 1868, fué de Londres á Melbourne (Australia) en sesenta días, en el primer viaje que hizo. Este rápido velero recorrió 3.700 kilómetros además en una semana, y un día llegó á registrar 704 kilómetros. Es frecuente que los grandes buques de vela salven 463 kilómetros en veinticuatro horas.

Indudablemente estas grandes marchas se consiguen por medio de los modernos aparatos de que están dotados los buques de vela, tales como máquinas de vapor para el manejo de las velas, de las anclas, etc., en el mar, y para cargar y descargar en el puerto. Muchos también, de los destinados á largas travesías de altura, usan el vapor como auxiliar de la vela; en caso de que sobrevenga una calma, encienden sus máquinas, las cuales les sirven también para entrar y salir de los puertos, para navegar por los ríos donde el tráfico es muy grande, para defenderse en las tormentas y para eludir las rocas si los coge alguna corriente.

Hoy día hay varios buques de vela de cinco palos, pero el *George W. Wells* es el único de seis palos. Antes de que se le botara, los dos barcos de vela mayores del mundo eran los de cinco palos *Nathaniel T. Palmer*, de 87 metros de largo y 9.150 metros de velamen, y el *John B. Prescott*, de 97 metros de largo, dotados ambos de todas las comodidades imaginables para el transporte de pasajeros.

Pero el *George W. Wells* es el rey de los barcos de vela. Tiene de roble blanco el casco y de pino duro y de pino blanco los pisos y accesorios; en su construcción han entrado además algunos centenares de toneladas de hierro y de cobre para unir y reforzar las piezas de madera.

Sus dimensiones son 105 metros de eslora, 15 me-



Con el velamen del GEORGE W. WELLS podría hacerse una vela para la Giralda de Sevilla.

tros de manga y 7 metros y medio de alto. A pesar de sus colosales dimensiones, es un modelo de esbeltez, hasta el punto de que parece un yate de recreo. Cuando larga sus velas presenta un espectáculo verdaderamente hermoso. Sus palos, hechos con magníficos ejemplares de pino de Oregón, alcanzan una altura de 53 metros y medio sobre la cubierta.

Los pasajeros encuentran á bordo todas las ventajas de un yate de vela y todas las comodidades de uno de los grandes trasatlánticos modernos. Los salones y los camarotes están amueblados con suma elegancia y dotados de calefacción de vapor, baños calientes y fríos, luz eléctrica, teléfono, etc. Sobre la cubierta se alzan tres elegantes cámaras, una de ellas dividida en saloncitos para los pasajeros de más lujo.

Todo el cordaje es de acero, y para formar idea de la cantidad de lona que lleva en sus velas, basta ver el dibujo que acompaña á estas líneas y en el cual se ve que con dicha lona se podría formar una vela que alcanzara hasta lo más alto de la Giralda de Sevilla.

En contra de la carne

De cuantos argumentos han aducido los vegetalistas contra la alimentación carnívora, no creemos que haya ninguno de tanta fuerza como el estudio que ha hecho Herr Baelz, de Tokío, y que ha comunicado á la Sociedad de Medicina de Berlín.

Examinando la alimentación de los japoneses, en cuyo pueblo reside, dice que se compone casi indefectiblemente de vegetales, no por principio, sino por costumbre y por necesidad.

Sin embargo, los japoneses, á pesar de la pobreza de albúmina y de grasa de su alimentación ordinaria, se encuentran en un estado de nutrición muy satisfactorio; en los luchadores, tan famosos en el Japón, un poco de obesidad es de buen tono, lo cual prueba que los hidratos de carbono son susceptibles de transformarse en grasa.

Pero vamos á lo esencial.

Baelz ha hecho el experimento siguiente: todos los días, durante tres semanas, dos japoneses tiraron del richo en que iba (el sabio alemán pesa 80 kilos), en un recorrido de 40 kilómetros; tomaban alimentación ordinaria, que consistía en castañas, raíces y otras materias vegetales; el déficit de albuminóides, según la teoría de Voit, era de 20 á 40 por 100; generalmente, los hidratos de carbono llenaban la diferencia. Al cabo de dos semanas, uno de aquellos dos individuos tenía el mismo peso que al principio; el otro había ganado media libra.

Baelz, además, les dió entonces carne en lugar de ciertas cantidades de alimento rico en hidratos de carbono; la aceptaron con gusto: pero al cabo de tres semanas pidieron que se les suprimiera, y al final del experimento declararon que con el alimento de carne se sentían más cansados y no podían correr tan bien.

Por lo tanto, aquellos dos individuos realizaron un trabajo colosal, durante tres semanas, con una alimentación que teóricamente era insuficiente.

El mismo sabio cita el caso de otro de los hombres que tiran de richo, que hizo corriendo los 110 kilómetros que separan á Tokío de Nipo en catorce horas y media.

Con un coche, cambiando seis veces de caballos, se tarda media hora menos en correr el mismo trayecto.

Es un error creer, añade Baelz, que se puede uno someter de repente al régimen vegetalista; al contrario, es preciso acostumbrarse muy progresivamente.

El autor llama la atención sobre una legumbre que entra por mucha parte en la alimentación de los japoneses: es la simiente de soya, que contiene dos veces más albúmina que la mejor carne de vaca y encierra 20 por 100 de grasa. La ha empleado con gran éxito para los diabéticos.



El Emperador y los corsés

Alemania es un país científico donde los profesores ejercen influencia profunda y donde los higienistas acaban de ganar la gran batalla contra el uso del corsé.

No pudiendo hacer que el Parlamento votase una ley contra el corsé, ni que el emperador se metiera en atolladeros tan grandes como el que representaría dicha prohibición, los médicos han conseguido que los profesores de las escuelas públicas y de los colegios superiores prohiban unánime y absolutamente que las alumnas lleven corsé.

Las reclamaciones de corseteros y corseteras son infinitas. Alegan estos industriales que la prohibición representa la ruína de su industria, porque si no se deja que las muchachas gasten corsé hasta después de haber salido de los colegios, es decir, hasta los diez y siete ó los diez y ocho años, es seguro que ya no se lo pondrán en la vida.

El pleito está entablado y parece que el emperador Guillermo será quien tenga que resolver como árbitro entre los higienistas y los corseteros.



Una señora de Birmingham llamada O'Brien, que había estado ciega durante muchos años, recobró la vista de un modo milagroso.

Andando por su casa tropezó con un gato, se cayó al suelo y perdió el conocimiento, y cuando volvió en sí se encontró con que había recobrado el sentido visual.

AVERIGUADOR UNIVERSAL

Publicamos aquí las preguntas que se nos dirigen, cuando son de interés general. Confiamos en la buena voluntad de los lectores para que, cuando sepan algo de lo que se pregunta, envíen la respuesta. El objeto de esta sección es prestar un servicio á cuantos desean conocer algún dato interesante de Historia, Geografía, Filología, Historia natural, etc. No admitimos cartas que no contengan el nombre y señas del domicilio del remitente. Las preguntas han de ser expuestas con mucha brevedad.

PREGUNTAS REMITIDAS

684.—¿Por qué la corona de Hungría tiene la cruz inclinada?

685.—¿Quién inventó el juego infantil «A la una andaba la mula»?—*Luis Mena Prieto.* (Madrid).

686.—¿Cuáles son los mejores tratados de incubación artificial publicados en España?

687.—¿Se conoce algún remedio seguro para la curación de las herpes?—*Angel Pascual.* (Castellón).

688.—¿Cuál es el origen del dicho «Tener murria»?—*A. Mur.* (Barcelona).

689.—¿Expresan todos los hombres el *sí* y el *no* con los mismos movimientos de cabeza que nosotros?—*Narciso Vall.* (Barcelona).

690.—¿Qué origen tiene el apellido Chavarri?—*M. Chavarri.* (Madrid).

691.—Algunos lectores desean conocer el origen y genealogía de los apellidos Peris, Morcillo, Gordillo y Mur.

CONTESTACIONES RECIBIDAS

A la 435.—¿Toreó alguna vez el célebre cómico Máiquez?

El famoso matador de toros Pedro Romero y el inmortal cómico Isidoro Máiquez—y decimos cómico porque en aquel tiempo no se llamaban actores á los comediantes—eran muy amigos.

No obstante ser el sin rival intérprete de *Otelo* y *García del Castañar*, aficionadísimo á nuestra viril y hermosa fiesta nacional, dejándose llevar de su orgullo, que no era poco, rebajaba con frecuencia, delante de Romero, la profesión de torero, ensalzando la de cómico, diciendo, entre otras cosas, que era un verdadero escándalo que se pagase tan bien al émulo de Costillares y Pepe-Hillo por hacer una cosa que podía llevar á cabo cualquiera sin más que tener un poquito de corazón, y tan mal á un cómico de la talla de Isidoro Máiquez, que hacía cosas que no había hecho nadie, ni hacía, ni haría nunca.

Un día fueron de merienda al campo Romero, Máiquez y no pocos amigos. Después de haber comido y bebido alegremente, en el momento en que se preparaban á subir á la calesa para regresar, apareció á lo lejos un toro, ó por mejor decir, un becerro eral que se había escapado de la piara. Todos huyeron despavoridos, internándose entre la arboleda, todos... menos Pedro Romero é Isidoro Máiquez. El primero descolgó tranquilamente la manta jerezana de la grupa de su caballo: el segundo se cruzó de brazos mirando á su amigo, como diciéndole: «Si te crees que iba á tener miedo, te has llevado chasco.» No tardó en llegar *la fiera*. Máiquez arrebató la manta de manos del torero con ademán altivo. El becerro embistió con bravura al engaño; pero se revolvió con gran rapidez, y bien pronto la corpulenta figura de Máiquez fué por los aires, á pesar de haber acudido Romero con el castoreño, y bien prontamente.

El incidente no tuvo más consecuencias que tener Isidoro que guardar cama *merced* á la *paliza* sufrida, que no fué floja, y diz que, hablando desde el lecho con el mejor matador de toros de aquellos tiempos, le decía:

—Mira, mira, déjame en paz con tus pullas; pero ten por seguro que no me parecen tan mal ganadas las onzas que te dan por corrida; ¡ay, que no es tan fácil hacer lo que tú haces!

B. GARCÍA.

Madrid.

A la 660.—¿Cuál es la oración de Santa Apolonia que se suele rezar cuando se tiene dolor de muelas?

Difícil, por no decir imposible, sería averiguar quién fué el autor de esta oración; lo que puede asegurarse es que es antiquísima. Ya en la célebre tragicomedia de Rojas *La Celestina*, que se imprimió por el año 1500, se cita la oración, que dice así:

«A la puerta del cielo
Polonia estaba,
y la Virgen María
allí pasaba.
Diz: —Polonia, ¿qué haces?
¿Duermes ó velas?
—Señora mía, ni duermo ni velo,
que de un dolor de muelas
me estoy muriendo.
—Por la estrella de Venus
y el sol poniente,
por el Santísimo Sacramento
que tuve en mi vientre,
que no te duela más ni muela ni diente.»

Hay quien opina que la susodicha oración estaba escrita en seguidillas; pero al pasar de boca en boca se ha ido desfigurando, hasta quedar con los defectos que ahora tiene.

ANTONIO B.

Madrid.

Con ligeras variantes, ha contestado también á esta pregunta D. Francisco Guillén, de Murcia.

yodo se altera menos á la luz que á la obscuridad, y para saber si es vieja una tintura, no hay más que agitarla un poco; si hace espuma, está echada á perder, y si no la hace, puede usarse sin cuidado ninguno.



BARNIZ IMPERMEABLE PARA LA MADERA. Se funden á fuego suave partes iguales de gutapercha y de parafina, y se aplica la disolución sobre la madera con una muñequilla de metal. Ni los ácidos ni los álcalis atacan á este barniz, que puede utilizarse para impermeabilizar cubas y toneles de madera.

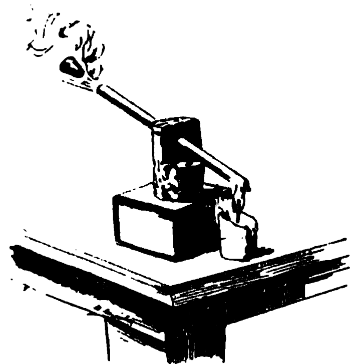
RECREO CIENTIFICO

UN CAÑÓN DE VAPOR

Sabido es que la tensión del vapor de agua es muy considerable, y para probarlo puede ejecutarse fácilmente el siguiente experimento.

Búsquese un portaplumas de hierro, de bolsillo, que tenga forma de tubo, y llénesele de agua hasta un tercio de su altura. El extremo abierto se clava en una patata, y así se obtiene un tapón hermético.

De este modo tenemos un cañón cargado y dispuesto á hacer sentir sus mortíferos efectos; sólo le falta la cureña, que se hace con un corcho y se coloca como se ve en el grabado.



La parte del tubo que contiene el agua, se pone al calor de una vela ó de una lamparilla de alcohol.

Al poco rato se oye una detonación. Es que el cañón se ha disparado lanzando al aire el proyectil de patata, al impulso del vapor que se ha formado en el interior del tubo.

Un contratiempo teatral

PROBLEMA

Un joven, muy aficionado á saberlo todo, que residía en una capital de provincia, en cuyo teatro actuaba una compañía de género chico que daba funciones por horas, acudió al coliseo, deseoso de saber lo recaudado por la empresa en una noche.

Tomó un modesto asiento de paraíso para cada una de las cuatro secciones, á veinte céntimos cada una, y ya dentro del teatro, fué apuntando las localidades ocupadas, que eran las siguientes:

	Palcos.	Butacas.	Anfiteatro.	Paraíso.
Primera sección...	17	413	170	315
Segunda ídem.....	31	309	170	315
Tercera ídem.....	17	399	198	315
Cuarta ídem......	31	309	158	336

Cuando ya iba á concluirse la última función, oyó decir que aquella noche se había dado la rara coincidencia de recaudar la taquilla igual cantidad de dinero en todas las secciones. Sólo faltaba á nuestro hombre saber los precios de las localidades para obtener lo que se proponía; pero á última hora le faltó un dato importantísimo, porque el cartel decía: PRECIOS, LOS DE COSTUMBRE.

A pesar de esto, y conociendo solamente el precio de su localidad, logró, por los datos adquiridos, averiguar los de las otras tres clases de localidades, y además lo recaudado en cada sección.

¿Cómo se las arregló para conseguirlo?

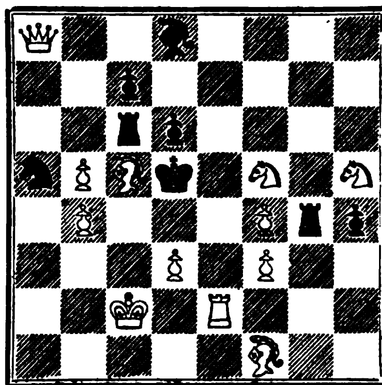
ALVARO DE LANDÁZURI.

Vitoria.



PROBLEMA DE AJEDREZ.—NUM. 104

NEGRAS (OCHO PIEZAS)



BLANCAS (DOCE PIEZAS)

Las blancas juegan y dan mate en dos jugadas.

SOLUCION AL PROBLEMA DE AJEDREZ NÚM. 102

Jugada clave: Peón toma Peón.



Problema "Un juego interesante"

SOLUCIÓN

Sometiendo este juego al cálculo de las permutaciones que se pueden realizar con los 15 dados cúbicos y el espacio vacío, se hallan más de veinte trillones de posiciones iniciales, ó más exactamente:

20,922,789,888,008 posiciones.

Dejando siempre el mismo sitio descubierto, es dieciséis veces menor el número de posiciones iniciales: 1,307,674,368,000.

Han remitido soluciones del problema «Un juego interesante»:

D. Víctor Hernández, Ponferrada; D. Emilio Pellicer Boulanger, Barcelona; D. Enrique Tomás, Jerez de la Frontera.

También han enviado soluciones del problema «Un cuadrado de notas»:

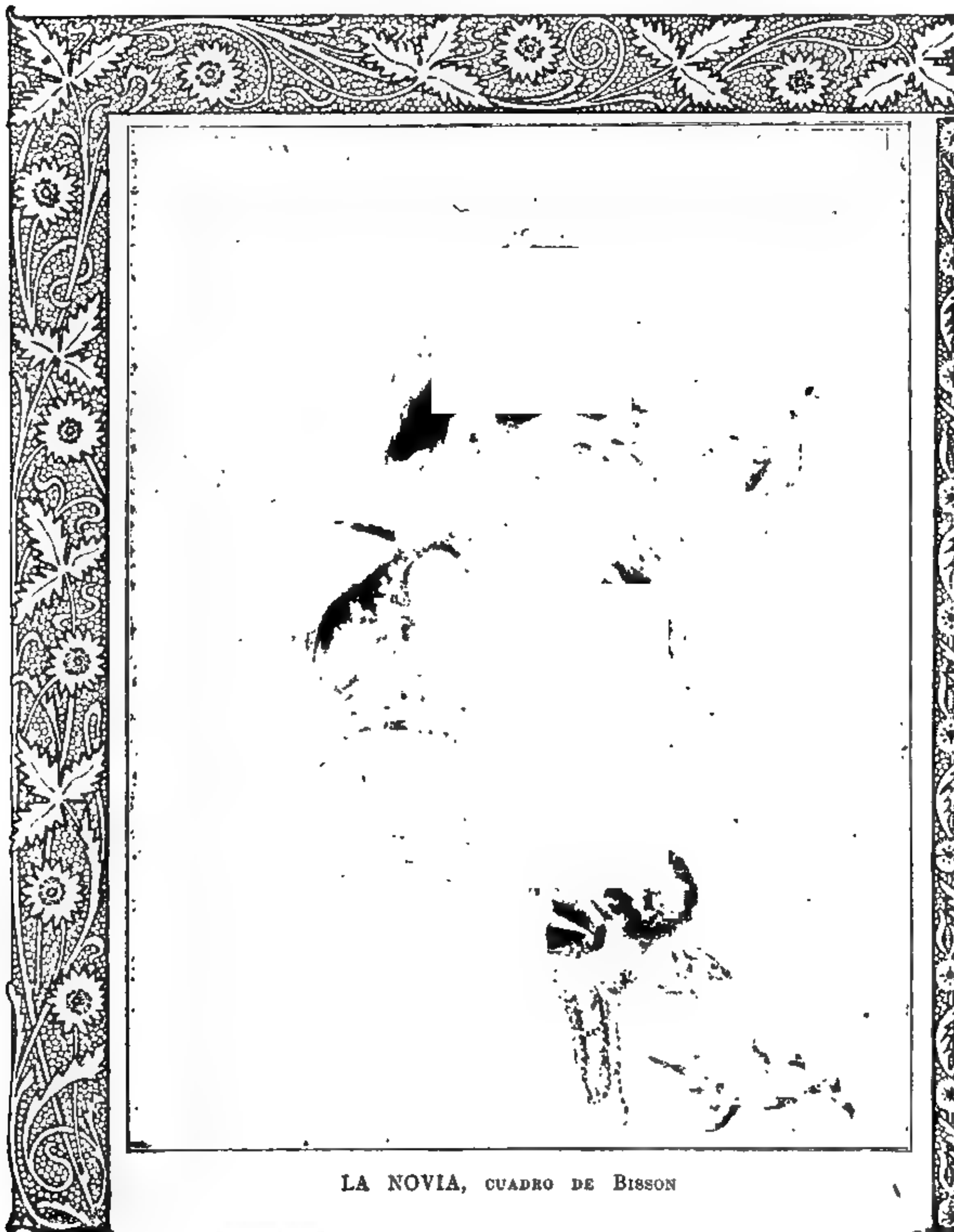
D. Víctor Hernández, Ponferrada; D. Leonardo Mingarro, Benicarló; D. Enrique Alemany y Aznárez, Zaragoza; D. Manuel Benavente, Murcia; D. Liborio Pérez, Suecia.

Compuesto en máquinas LINOTYPE.—Impreso en máquina CENTURY

M. ROMERO, impresor.—Libertad, 31, Madrid.

Alrededor del Mundo

REDACCION Y ADMINISTRACION: Plaza del Progreso, 1, MADRID



LA NOVIA, cuadro de Bisson

Número 105 · 20 céntimos número · 6 Junio 1901

Alrededor del Mundo

Director y propietario: Don Manuel Alhama (WANDERER)

Toda la correspondencia, menos la referente á artículos y dibujos, debe dirigirse al señor Administrador.

SE PUBLICA LOS JUEVES

Precio del número: **20 céntimos**.

Números atrasados, al mismo precio que los corrientes, hasta nuevo aviso.

PRECIOS DE SUSCRIPCION

TRIMESTRE (TRECE NÚMEROS)

2'50 pesetas en toda España.
3 pesetas en Portugal y Gibraltar.
4 francos en los demás países.

En España, el pago puede hacerse en sobre monedero, valores declarados, libranza ó sellos. En el extranjero, en cheques del Crédit Lyonnais ó de otros Bancos sobre Madrid, París ó Londres, ó en órdenes postales sobre las mismas plazas. También se admiten billetes de banco ingleses, franceses y de los Estados Unidos y sellos de los mismos países.

ANUNCIOS

Telegráficos, á 2 pesetas las 15 primeras palabras y 15 céntimos cada palabra más. Hay que añadir 10 céntimos por cada anuncio, para timbre. Para las demás clases de anuncios, pídanse precios.

Alrededor del Mundo
EN BARCELONA
El agente exclusivo es D. Manuel Solsona, establecido en el kiosko número 5, Rambla del Centro, frente á la calle Fernando. Dicho centro es sólo y exclusivamente para la venta, suscripciones y anuncios en la ciudad de Barcelona.

Los suscriptores de
Alrededor del Mundo
pueden recibir por 5 pesetas más al año
El Eco de la Moda

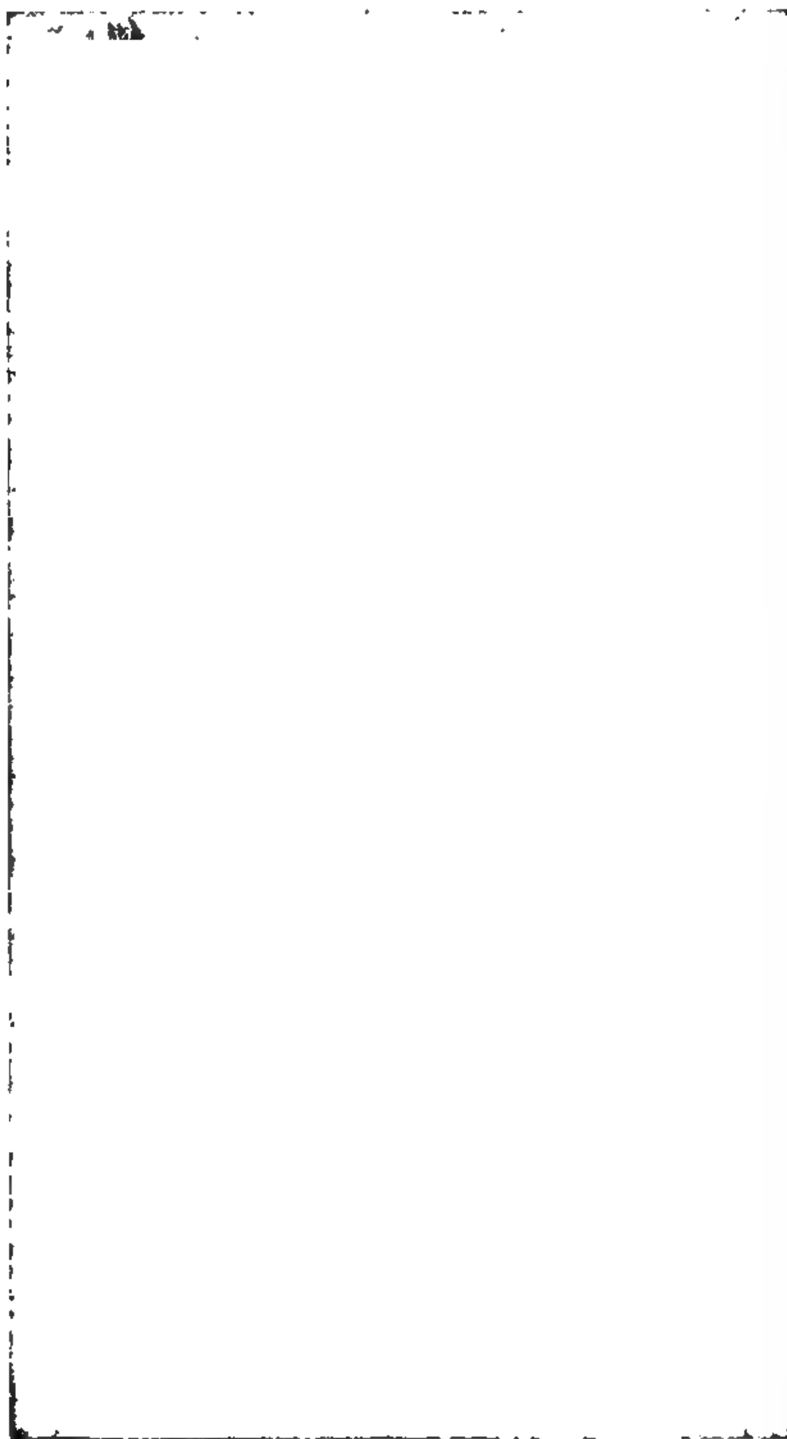
Las vidrieras de la Catedral de León

LA VIDRIERÍA.—HISTORIA DE SU RESTAURACION.—VIDRIERAS NOTABLES (1)

La vidriería de la catedral leonesa constituye uno de los más importantes factores, si no el primero, de su belleza artística. Así debió de juzgarlo su primer arquitecto al poblar sus paredes de gigantescos vanos en forma de ojivas y rosetones, que, unidos á la esbeltez y gallardía de las columnas, hacen del monumento un todo aéreo y afiligranado.

Todos los arquitectos restauradores (Madrazo, Callejo, Laviña, De los Ríos y Lázaro) dedicaron á este asunto la preferente atención que su delicada índole requería, tocándole al último desarrollarle en forma y luchar con los obstáculos, casi insuperables, que se oponían á su realización.

Esta parte de la restauración general abarcaba la especial de los vidrios antiguos deteriorados y la fabricación de los nuevos en sustitución de los que no existían, ó de los



UNA DE LAS VIDRIERAS

(Reproducción del proyecto presentado por D. J. B. Lázaro de Diego en la Exposición Nacional de Bellas Artes de 1897.)

que se encontraban en estado inservible por causa del tiempo, ó por incuria y abandono de los encargados de su limpieza y custodia; todos los vidrios pertenecían á los siglos XIII al XVI.

En tal estado de cosas, se encargó de la dirección y prosecución de las obras el Sr. Lázaro, que, uniendo á una no común ilustración una inteligencia clarísima y una voluntad poderosa, é inspirado en las ideas sustentadas por Laviña en el «Proyecto general de restauración», se opuso terminantemente á la celebración de un concurso entre artistas de todas las naciones, que algunos juzgaban útil y necesario; y después de algunas tentativas de avenencia con una casa alemana, declaró su propósito decidido de lograr, con elementos nacionales y en fuerza de perseverancia y trabajo, el mismo ó mejor resultado que pudieran ofrecer las más acreditadas fábricas extranjeras.

Dedicó, pues, el arquitecto todas sus actividades y ener-

(1) Para otros artículos ilustrados acerca de la Catedral de León y su restauración, véanse los números 97 y 104 de ALREDEDOR DEL MUNDO.

gías al estudio de la antigua fabricación de los vidrios pintados, industria totalmente perdida en España, siendo infructuosas sus investigaciones en la Catedral de Toledo, en donde existe oculto é ignorado un antiquísimo taller de vidriería, y ocurriéndole otro tanto en la de Segovia, cuyas vidrieras, bastante imperfectas, son las últimas construídas en España (siglo XVII) por el pertiguero Herranz, á quien facilitó los vidrios el italiano Denis. Buscada en vano la obra de Herrans, hubo de conformarse con el *Tratado de vidriería* del monje Teófilo, que, aunque escrito en latín de los tiempos medios, incorrecto y oscuro, le suministró algunos datos valiosos é importantes.

Pero esto no era suficiente; era necesario llegar á más exacto conocimiento científico, sacar á la luz el secreto de la fabricación y escudriñarle hasta en sus detalles más nimios é insignificantes. Tal vez no hubiera obtenido nunca semejante resultado si una casualidad verdaderamente providencial no hubiera puesto en sus manos un nuevo Tratado, publicado en Bélgica por M. Levy, y en el cual, y entre sus eruditas citas y referencias, encontró la que le sirvió de guía y fundamento, la que le suministró detalles y datos que, unidos á los que poseía, fruto de sus anteriores investigaciones, fueron base del plan seguido en esta parte de la restauración.

En efecto, según Levy, existía *en la Biblioteca de El Escorial* el libro que contenía las más antiguas nociones de la construcción de vidrios de colores, con anterioridad á Teófilo; obra, al parecer, oscura y olvidada, á pesar de encontrarse traducida al castellano del original hebreo por orden del en aquella época príncipe Alfonso, que más tarde había de ser una de las más brillantes figuras de la historia patria: el Rey D. Alfonso el Sabio, autor de las *Cántigas* y de las *Partidas*.

Encontrado el libro, premio de la asombrosa laboriosidad y constancia del ilustre arquitecto, se procedió á la instalación en la capital leonesa de un taller de vidriería, en el cual, después de vencer nuevas dificultades materiales, se ha llevado á cabo la gigantesca tarea de la restauración con éxitos brillantísimos, admirados en Exposiciones y concursos por todos los artistas inteligentes en esta rama del arte constructivo.

Se hicieron los primeros ensayos con vidrio inglés, no siendo el resultado satisfactorio del todo por exceso de limpidez, que producía modernismos incompatibles con las antiguas vidrieras.

La secreta tonalidad y rugosidad del vidrio viejo se obtuvieron por el empleo en el recocido de la arena gruesa y la exclusión de la mufla.

A la pintura de los vidrios se consagraron con el mayor entusiasmo unos jóvenes pintores, que han conseguido efectos verdaderamente magníficos; se llaman D. Alberto González y D. Guillermo Bolniaga, y son pocos los elogios que se hagan de su obra.

En la Exposición de Bellas Artes celebrada en Madrid en 1897 se presentaron, mezcladas y confundidas, algunas vidrieras antiguas de las existentes en la catedral con otras de nueva fabricación. El Jurado calificador, tras largo y minucioso examen, se vió perplejo para distinguir cuáles eran las viejas y cuáles las de construcción reciente, y recompensó con medalla de oro tan maravillosa perfección.

Los frutos inmediatos de la ímproba labor del señor Lázaro, fueron la economía de más de *300.000 pesetas* en las *500.000* que arrojaban los presupuestos del arquitecto De los Ríos, y el restablecimiento de una escuela perdida desde hacía más de dos siglos.

La obra existente en la biblioteca de El Escorial, de que dejamos hecho mérito, se extiende en importantes detalles sobre la fabricación vidriera. La crítica remonta su origen al siglo VI, y su autor em-

VIDRIERA DEL ÁBSIDE, RESTAURADA

prendió sus investigaciones en busca del *vidrio incoloro*, ó diamante, chifladura de la misma familia que la famosa *piedra filosofal*. No obtuvo, como es de suponer, tan maravilloso resultado; pero descubrió en cada ensayo nuevos procedimientos, nuevas fuentes de limpidez y colorido.

Las vidrieras de la Catedral leonesa presentan un aspecto fantástico y admirable. Entre las modernas se admira la que reproduce algunas escenas de la piadosa tradición del Santuario de Nuestra Señora del Camino, pueblecillo distante poco más de una legua de la capital.

Cautivo un cristiano, creo que en Argel, *en tiempo de los moros*, y encerrado en una lóbrega mazmorra, suplicaba á la Madre de Dios, venerada en su tierra leonesa, que le librase de su cautiverio. Mofándose su dueño de sus preces y su fe, encerróle en un arca de madera de gruesas paredes y fuertes candados, reforzada con férreas cadenas; y no contento con esto, sentóse encima de la sólida tapa, desafiando el poder de la celestial Señora, sin que el cautivo cesara en su confianza salvadora y en sus plegarias. A poco rato, y por permisión del cielo, comenzó el arca á caminar con rapidez vertiginosa, trasladando al Santuario leonés al moro blasfemo y al cautivo creyente. Abrióse la tapa del arcón, cayeron al suelo las cadenas y una vez más se hizo patente la protección de la Santísima Virgen en los que en ella esperan y confían.

Las vidrieras citadas representan algunos pasajes de esta leyenda. Otras, cortadas en caprichosas franjas y grecas, representan flores, frutas y animales, reales ó legendarios; otras ostentan vistosos ornamentos de heráldica é indumentaria; otras, en fin, pasajes históricos ó bíblicos.

Llama la atención de los espíritus observadores el orden de colocación de las vidrieras, al parecer, premeditado y simbólico. Las ventanas bajas representan *la Tierra*, con sus frutos, hojas y minerales; la zona interna, ó de triforios, *el mundo* (indumentaria vistosa, escudos heráldicos, etc.), y la de las ventanas altas, *el cielo*, simbolizado en las imágenes de santidad, obispos y doctores que las forman.

De ellas damos alguna muestra en nuestros grabados, sintiendo que no puedan transmitir á nuestros lectores más que imperfecta idea de lo que son, por la ausencia de colorido, su fuente principal de belleza.

Del notable taller de vidriería instalado con motivo de las obras de la Catedral de León, han salido ya vidrieras para otras partes; de él proceden las de la iglesia de Torrelaguna, y no es dudoso que éste será el firme cimiento sobre el cual se asiente la resurrección de un arte importante y por muchos siglos perdido en España.

Las vidrieras alemanas, francesas é inglesas no resultan artísticas cuando las hiere una luz tan fuerte como la de nuestro país. Tienen, además, el defecto de ser demasiado «lamidas», y las alemanas y francesas, sobre todo, más que vidrieras, parecen cromos impresos sobre papel transparente. Unicamente las vidrieras hechas ahora en León, con sujeción fiel á los procedimientos antiguos, poseen la ruda hermosura de las construídas en la Edad Media y los albores del Renacimiento y forman armonía perfecta con las líneas de la arquitectura gótica.

No es en modo alguno inverosímil que cuando la obra hecha en León sea conocida fuera de España, venga el extranjero á ser tributario de nuestro país en esta producción artística, como empieza á serlo en otras.

VIDRIERA DE LA CATEDRAL
(Siglo XIV)

Alberto L. Argüello.

León, Mayo 1901.

La fotografía de la vidriera del ábside, restaurada, es debida al hábil fotógrafo de León, D. Wenceslao T. Pérez; el último grabado de este artículo es reducción de un notable dibujo que hizo el Sr. Amar.

CÓMO SE MUERE EN UNA GRAN CAPITAL

Acaba de ver la luz pública las estadísticas de las muertes ocurridas en Londres durante el año 1900.

Las muertes violentas han sido 3.671 y la clasificación de ellas resulta muy curioso estudio. Por de pronto, la primera partida, la de niños ahogados en la cama, revela que el número de madres que se acuestan borrachas debe ser inmenso. He aquí las cifras:

Niños de menos de un año ahogados en la cama.	602
Suicidios	451
Atropellos por coches y caballos	371
Por quemaduras	340
Accidentes en las vías férreas	122
Homicidios	58
Administración imprudente de anestésicos	32
Incendios	20
Ejecuciones de reos de muerte	6

Nuevos descubrimientos sobre las hormigas

TIENEN SENTIDOS QUE NO POSEEMOS LOS HOMBRES

La hormiga es quizá el animal que ha sido más estudiado por los sabios. Bethe. Lubbock y otros la han observado de una manera tan minuciosa y tan prolija, que parece imposible poder añadir nada á lo escrito por ellos. Y sin embargo, nuevos observadores descubren siempre nuevas maravillas en el interesante insecto.



FIGURA 1.

A.—La hormiga que no pudo encontrar el azúcar.
B.—La hormiga que fué trazando el camino hasta el azúcar.

Recientemente se han descubierto en ellas facultades tan extrañas, tan inconcebibles, que diríase que se trata de habitantes de algún lejano planeta.

Se ha creído hasta ahora que las hormigas conocen los alrededores de sus nidos, y que cuando quieren volver á ellos se guían por las piedras, las yerbas ú otros objetos que están acostumbrados á ver en aquel sitio, y que los reconocen, ya sea con la vista, ya sea con el olfato. Tal creencia resulta errónea.

Van, por lo general, por caminos que trazan, y cuando se salen de ellos se pierden, y les cuesta trabajo volver al sendero. He aquí un experimento que se ha hecho, y que cualquiera puede repetir:

Se puso un poco de azúcar en un cuadrado de papel negro cerca del nido, como se ve en la figura 1. La primera hormiga *(a)* que salió de exploradora no vió, ó no pudo encontrar el azúcar. La segunda hormiga *(b)*, después de hacer todo un laberinto de zigzags, de curvas y de lazadas, descubrió el tesoro, cogió un pedacito, y volvió sobre sus pasos, pero suprimiendo ya las lazadas y muchos zig-zags. Antes de que la hormiga *b* entrara en el nido llegó otra al borde del papel, precisamente al sitio por donde había pasado la segunda. Esta tercera hormiga tomó el rastro de la segunda, lo siguió hasta llegar al azúcar, cogió un grano

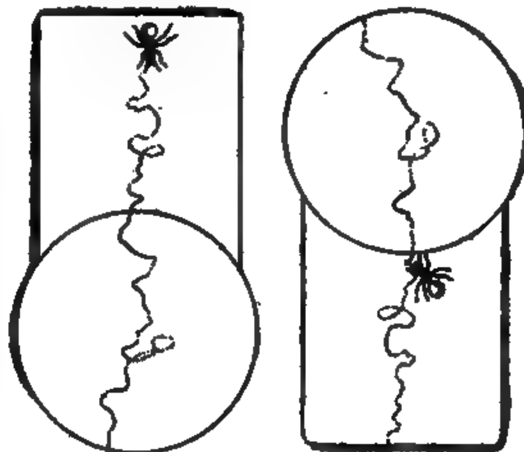


FIGURA 2.

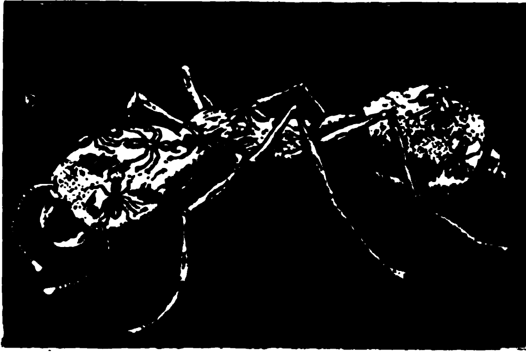
El experimento del cartón con una parte susceptible de ser invertida.

y regresó por el mismo camino que había seguido. Aquel fué el principio. Después llegaron muchas más hormigas, á quienes sin duda las primeras habían comunicado el hallazgo. Cada una de ellas fué acortando el camino, pero suprimiendo sólo la parte de revueltas á que alcanzaba el largo de sus antenas. Al cabo de dos horas las hormigas, por este procedimiento, habían conseguido trazar un camino recto desde el nido hasta el azúcar. No cabía duda de que en las antenas residían sus sentidos de orientación.

Ni una sola hormiga siguió el camino abandonado por las otras. Esto indica, no sólo que todas las hormigas dejan un rastro, sino también que la hormiga que lo sigue posee algún misterioso sentido, por el cual conoce cuál es el rastro malo, y que por lo tanto debe abandonar.

Esto nos lleva más allá de cuanto sabemos los hombres acerca de los sentidos de la vista y del olfato, á no ser que supongamos que la primera hormiga que llegó al azúcar sabía dar variaciones significativas al olor y al rastro de las pisadas suyas que habían de servir de guía á las demás.

Procesión de hormigas cortadoras de hojas, á cuyo frente marcha una hormiga-soldado, llevando hojas al nido. En este se ve á hormigas más pequeñas cortando las hojas en pedacitos para hacer las plantaciones de setas.



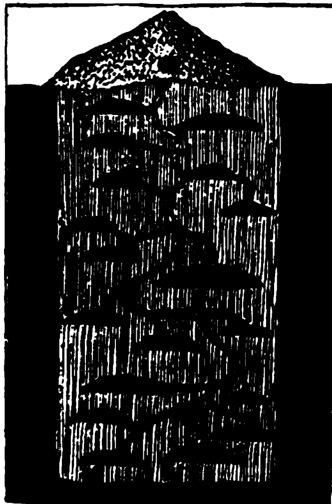
Hormiga elefante transportando hormigas obreras.

Otro experimento que ha dado resultados todavía más extraños es este:

Se dispuso un pedazo de cartón, en forma que una parte de él pudiera desprenderse y colocarse en dirección contraria á aquella en que estaba al principio (véase figura 2), y por él se hizo que pasaran hormigas, trazando un sendero. Se puso después el trozo movible del cartón en sentido opuesto á aquel en que primitivamente se hallaba colocado, con lo cual resultó que la mitad del sendero ó rastro conducía en una dirección y la otra mitad conducía en dirección opuesta. Llegó una hormiga á la línea divisoria entre los dos trozos de cartón, é inmediatamente, por sus vacilaciones y la manera agitada que tenía de mover las antenas, pudo verse que se enteraba de que, aun cuando el sendero enlazaba, sin embargo, no conducía ya en la misma dirección, sino en dirección opuesta. El resultado fué que aquella hormiga, lo mismo que todas las que la siguieron, después de agitar mucho las antenas, se volvieron por donde habían venido, en vez de seguir adelante.

Después de estos experimentos, no cabe duda de que por los rastros, las hormigas no sólo conocen cuál es el que deben seguir, sino también la dirección en que va dicho rastro, y si conduce al nido ó está en dirección opuesta á él. Es decir, el olor, ó lo que sea que guía á las hormigas, está polarizado.

Más aún: si se tiene en cuenta que las hormigas vuelven por el mismo rastro ó sendero que tomaron para ir, no cabe duda de que al avanzar van dejando señales que indican á las siguientes cuál es la dirección que debe tomarse para regresar al nido.



Corte de un nido de hormigas, en el que se ve la disposición de las habitaciones, los almacenes y las galerías.

Las conclusiones finales que se sacan de estas observaciones son, que por sólo el rastro las hormigas conocen: 1.°, cuál es el camino seguido por otra hormiga que merodeando ha encontrado algo; 2.°, si vale le pena de seguir su rastro; 3.°, en qué dirección caminaba la primera hormiga; 4.°, en qué dirección está el nido. ¿Puede atribuirse al sentido del olfato, por fino que sea, un conjunto de facultades tan complejas? Es difícil creerlo así, aunque está probado que las hormigas son sensibles á los rayos ultraviolados de luz, que son por completo imperceptibles para nosotros, y hay razón para creer que, aunque los sonidos que son tales para nosotros no son perceptibles para ellas como sonidos, perciben, sin embargo, otros tan agudos ó tan bajos que no llegan al oído humano.

Mucho se ha escrito acerca de costumbres notables de hormigas que revelan su inteligencia, sobre todo acerca de sus jardines, de sus plantaciones de sedas, de cómo abren sus caminos al través de los prados, de sus esclavos, de sus vacas, de sus batallas, de sus conquistas, y hasta de los animalitos que para su recreo guardan en sus nidos, y que son, como si dijéramos, sus perros.

A una de estas costumbres de hormigas ha dado actualidad un párrafo del libro que acaba de publicar Dreyfus, relatando su cautiverio en la isla del Diablo, y que tanto ruido está haciendo. El párrafo á que nos referimos dice:

«Las hormigas abundaban en número tan considerable, que tenía que proteger mi mesa contra ellas, metiendo las patas en latas viejas de conservas llenas de petróleo. El agua no servía para nada, porque las hormigas formaban puentes con sus cuerpos á través de su superficie, y cuando la cadena se hallaba completa, las otras hormigas pasaban sobre ellas como sobre un puente.»

En este caso las hormigas se manifiestan como ingenieros militares, obligados á tender rápidamente un puente sobre el agua. Sólo que en muchas partes las hormigas no son tan tontas como en la isla del Diablo. Allí los cuerpos de unas servían de puente para que pasaran en seco y á salvo las otras; pero el profesor Leuckart refiere que, habiendo trazado una zanjita, que llenó con agua de tabaco, alrededor de un árbol, al que habían invadido las hormigas en busca de insectos, las hormigas, al encontrarse el paso cortado al regreso, fueron echando sus cargas al agua, subieron al árbol á buscar más orugas y más insectos, y así continuaron hasta formar un verdadero puente, sobre el cual pudieron pasar al otro lado: el experimento se renovó varias veces con los mismos resultados.

Un caso no menos notable de la inteligencia de las hormigas es el que cita el Dr. Gredler, el cual puso sobre el suelo un vaso lleno de azúcar, y para facilitar el acceso á él tendió una cinta desde el suelo al borde del vaso. Las hormigas no tardaron en llegar y en subir por la cinta. Así hicieron infinidad de viajes, hasta que, cayendo en la cuenta de que estaban perdiendo demasiado tiempo en recorrer á lo largo de la cinta, encomendaron á cuatro de ellas que se quedaran dentro del vaso y fuesen echando azúcar por los bordes al suelo, donde lo recogían las otras hormigas, con lo cual se ahorraban todo el recorrido de la cinta.

Es muy perniciosa la costumbre de morderse las uñas. Una muchacha murió de una enfermedad misteriosa, que ningún médico podía explicarse, y cuando la hicieron la autopsia encontraron en el estómago una pelotita formada de pedacitos de uñas, que son completamente imposibles de digerir.

Las balanzas que se usan en la Casa de la Moneda de Londres son de tal precisión, que registran la diferencia de peso entre una tarjeta en blanco y otra de igual tamaño y grueso sobre la cual se haya escrito una línea.

Cosas notables del diminuto planeta *Eros*

LO QUE PUEDE PASAR A LA TIERRA

El nuevo planeta *Eros*, de cuyo descubrimiento nos ocupamos en nuestro número 32, y que en ciertos períodos se aproxima á la tierra más que ningún otro cuerpo celeste, exceptuando la luna, ha asombrado á los astrónomos con una particularidad suya muy notable.

El Dr. Oppolzer y varios otros observadores europeos han notado que la luz de *Eros* es variable, hasta el punto de que su aumento ó disminución de brillo llega á un 25 por 100. Si *Eros* fuese una estrella, no tendrían nada de particular esos cambios de luz. Pero como es un planeta que no tiene luz propia, sino que brilla por el reflejo de la luz del sol, el caso es verdaderamente notable.

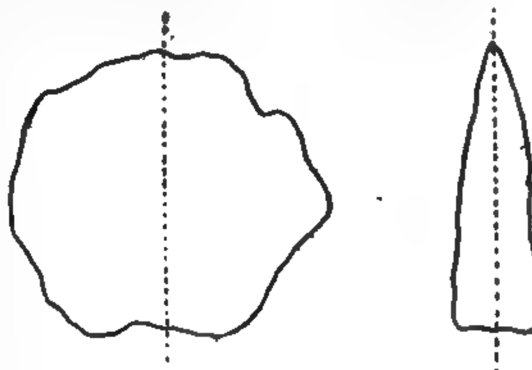
Puede ser que alguna parte de su superficie tenga la propiedad de afectar á la refracción de la luz. La hipótesis más probable parece ser, sin embargo, que *Eros*, en vez de ser como otros planetas, un globo, posee una figura irregular que puede ser un cubo, una pirámide ó un disco aplastado, pues un cuerpo de esas formas, al girar alrededor del sol, reflejaría distintas cantidades de luz según el ángulo que presentase en sus lados hacia el sol y hacia la tierra.

En cuanto se hizo esta observación, saltó á la mente la sospecha de que *Eros* no es un mundo completo, sino un fragmento formado por la explosión de algún otro planeta mayor; porque un planeta, por pequeño que sea, y formado del modo ordinario, tendría la forma esférica. Si la tierra volase en pedazos como una granada explosiva, sus fragmentos conservarían la forma irregular porque ya estarían endurecidos.

Tales hipótesis convienen con la teoría mantenida desde hace mucho tiempo por varios astrónomos de que los asteróides (de los cuales *Eros* es el último que se ha descubierto), deben su existencia á la explosión de un gran planeta que en tiempos remotos giraba alrededor del sol entre las órbitas de Mercurio y de Júpiter. En esa parte del sistema solar es donde se encuentran los asteróides. Se han descubierto entre 450 y 500 de ellos, á los cuales se ha dado nombre. Pero se cree que hay miles y quizás millones por descubrir. Se ha sospechado que varios de estos cuerpos tienen variaciones irregulares en su luz, pero se hallan tan distantes de la tierra, que no ha podido resolverse de una manera definitiva la cuestión. *Eros*, como más cercano á la tierra, ofrece mejores oportunidades para la observación, y los estudios minuciosos que se han hecho de él, han revelado que, en efecto, su luz es variable.

Este dibujo, hecho por el célebre astrónomo, profesor Servias, pone de manifiesto la manera cómo los mares pueden penetrar hasta el interior de la Tierra y hacer estallar á nuestro planeta, del mismo modo que estalló *Eros* hace millones de años.

¿Qué dimensiones tenía el planeta cuya explosión se supone que dió nacimiento á los asteróides?



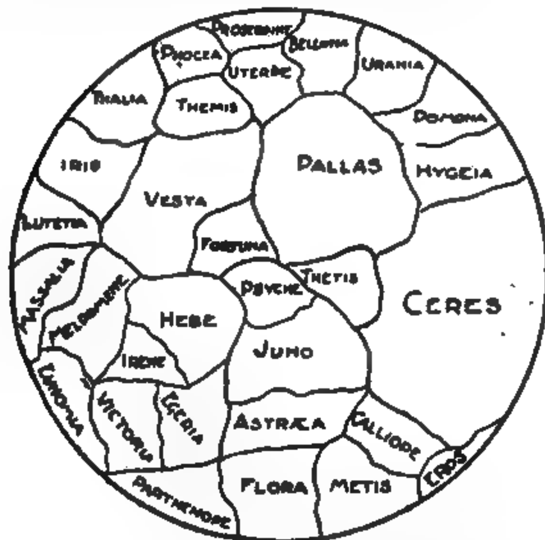
«EROS» DE FRENTE Y DE PERFIL

(Las líneas de rayitas señalan su eje de rotación).

Se ha calculado que dicho mundo sería quizá de la magnitud del planeta Marte. Un planeta así tendría probablemente atmósfera, océanos, nieves, lluvias, ríos y los fenómenos ordinarios de un mundo habitable como los que algunos creen que existen en Marte. Suponiendo que estuviese habitado el día de la catástrofe, ni aun en la imaginación puede trazarse el cuadro de la espantosa tragedia que sorprendió á aquella raza. La gente de Marte, si vivía entonces, vería á su planeta vecino desaparecer de repente precipitándose los fragmentos hacia su propio globo en forma de enormes meteoritos.

Es más; hay motivos para creer que en otros tiempos eran mucho más frecuentes que ahora las caídas de grandes meteoritos sobre la tierra, esas masas inmensas de hierro meteórico, tales como la encontrada por el teniente Peary en Groenlandia y la enviada á Stokolmo por el barón Nordenskjold, procedían quizá del planeta originario de *Eros*.

Otro problema interesante que se presenta es el de cómo fué posible que un mundo estallase enviando sus fragmentos á millones de leguas en todas direcciones.



El planeta originario de *Eros* recompuesto con algunos de sus mayores fragmentos, á los cuales los astrónomos han dado nombre. *Ceres*, el mayor de ellos, tiene 900 kilómetros de diámetro.

(Dibujo del profesor Serviss.)

El vapor pudo ser la fuerza que produjera semejante explosión, siempre que se desarrollase en enormes cantidades en el interior del globo.

Las explosiones de vapor son las causas primarias de las erupciones volcánicas. Puede calcularse que con el total de la cantidad de agua que hay en los mares de la tierra podrían llenarse las calderas de 186.000.000.000.000.000 de locomotoras, y téngase en cuenta que la fuerza que desarrolla una simple caldera de cilindro antes de estallar, es bastante para lanzar la caldera á siete kilómetros y medio de altura. Supongamos que á consecuencia de tremendos terremotos se abriesen inmensos abismos en el fondo de los océanos Pacífico, Atlántico é Indico, y que el agua se precipitase por ellos poniéndose en contacto con el fuego interior de nuestro planeta, y supóngase además que toda el agua de los océanos pudiera transformarse repentinamente en vapor dentro de la corteza terrestre. Si las circunstancias de presión fueran comparables á las de la caldera de una locomotora, el total de la fuerza que se desarrollase sería indudablemente mucho mayor de lo que se necesitaría para hacer estallar á la tierra en millones de fragmentos.

Hablando más concretamente: la fuerza calórica almacenada en el interior de la tierra, es más que suficiente para hacer volar en fragmentos la tierra si se la transformase repentinamente en fuerza mecánica.

Cada erupción volcánica suministra un ejemplo de la capacidad de vapor para romper la corteza de nuestro planeta; sólo que en tales casos, los efectos son locales porque la cantidad de agua que se va filtrando hasta llegar al fuego interno es pequeña y la profundidad á que se verifica la explosión no es muy grande.

Puede haber ocurrido también que el estallido que dió el planeta primitivo, del cual *Eros* es un fragmento, no fuese producido por el vapor.

La Naturaleza forma en grandes cantidades sustancias como la nitroglicerina, y son fáciles de imaginar las consecuencias de tales formaciones y acumulaciones. Por el carácter de las órbitas en que viajan los asteróides, se demuestra que no pudo bastar una sola explosión para trasformar el planeta originario en asteróides como los que actualmente existen.

Fué forzoso que ocurrieran una serie de explosiones sucesivas y que los fragmentos que se formaron en la primera fueran estallando á su vez y desperdigándose lo mismo que algunas de las bombas que se ven en los fuegos artificiales, y que después de estallar ellas, vuelven sus fragmentos á estallar individualmente. Es más; puede suponerse que ocurrió más de una disrupción del planeta original antes de que se dispersara por completo. El profesor Lang, en su libro *Text Book of Astronomy*, dice: «Si admitimos la posibilidad de la explosión, no resulta improbable que los fragmentos formados por el estallido en la masa primera llevaran en su interior las mismas fuerzas y reacciones que causaron el estallido primero, así es que naturalmente, ellos también irían estallando en alguna época de su historia posterior».

Eros debió tener bastante parecido con la tierra, y no hay nada que se oponga á la hipótesis de que nuestro planeta sufra la misma suerte que él.

Probablemente sus mares fueron socavando lentamente el suelo, hasta dejar entre él y el fuego interior una corteza tan débil, que el primer terremoto fuerte la rompió, ó quizá durante siglos y siglos fué formándose en sus rocas alguna combinación química explosiva que hizo estallar al planeta en el momento crítico.

Los habitantes de *Eros*, suponiendo que los tenía, no sospecharían el peligro que iba acumulándose debajo de su suelo.

En 1606 se concedió patente de invención á una máquina para hacer tachuelas; pero no entró en uso hasta casi la mitad del siglo pasado. Ahora se consumen diariamente en el mundo 50 millones de tachuelas.

LOS "SEGADORS,,

Tales como los ven en Madrid. Tales como son realmente.

(De *La Campana de Gracia*, de Barcelona.)

Preguntas y Respuestas

627.—¿Existe algún fuego sagrado en alguna parte del mundo?

En algunas partes de la India y de Persia existen aún esta clase de fuegos. El más antiguo de los de la India es el de Udwads, cerca de Brusal, y fué consagrado, hace dos siglos, en conmemoración del viaje que hicieron los parsis cuando emigraron de la Persia á la India.

Se alimenta el fuego cinco veces cada veinticuatro horas con madera de sándalo y otros materiales olorosos, combinados con leña ordinaria. Los parsis visitan la hoguera durante los meses que presiden los genios del fuego.

En la provincia de Abeheron, que antes pertenecía á Persia y ahora á Rusia, hay un fuego sagrado que se asegura existe desde hace más de dos mil años; pero en este sólo se emplean maderas ordinarias.

628.—¿Puede sostenerse comunicación por medio de un hilo telegráfico roto, sin ayuda de ningún instrumento?

Esto puede hacerse bajo ciertas condiciones que reunen algunos circuitos de Inglaterra y de otras naciones de Europa. Suponiendo que un despacho sea transmitido desde un país á otro y que el hilo se rompa por la mitad, la comunicación queda detenida; pero en ciertos casos, cualquier telegrafista puede leer el telegrama sin echar mano de instrumento alguno, colocándose sencillamente uno de los extremos del hilo cortado sobre la lengua y poniendo una mano en el suelo. De este modo puede distinguir los signos en la lengua y traducir el despacho; pero lo que no puede hacer es transmitir á la otra parte la comunicación.

En América el sistema es diferente. Allí emplean uno que se denomina «sistema del circuito cerrado», de corriente continua, y con él no pueden leerse los despachos del modo que acabamos de exponer. Pero en cambio pueden transmitirse á su punto de destino desde la parte donde haya ocurrido la avería, sin instrumento alguno. Este procedimiento se empleó ya durante la guerra civil americana.

629.—¿Ejerce el cloroformo alguna influencia sobre las plantas?

J. Y. Simpson y Claudio Bernard han demostrado que el cloroformo ejerce influencia sobre algunas plantas, lo mismo que sobre los animales.

En una atmósfera saturada de cloroformo se vió que la sensitiva perdía su irritabilidad y sus hojas permanecían sin movimiento alguno. El mismo efecto se producía en los tipos de ciertas especies de mahonia.

630.—¿Qué animal tiene más aprovechamiento después de muerto?

Entre todos los animales que después de muertos tienen menos desperdicios, figura en primer término el buey. La carne sirve para alimento; la sangre para clarificar vinos, azúcares, etc.; los cuernos se emplean en la construcción de peines, puños de paraguas, copas, etc.; los cascos para hacer botones, y los huesos para extraer margarina y para los refinadores de azúcar.

En Sheffield (Inglaterra) se emplean anualmente dos millones de huesos para hacer cachas de mangos de navajas y cuchillos.

La piel y las tripas del buey, después de curtidas, se convierten en cuero. El pelo se emplea para recubrir las calderas de vapor y para otros usos. El corazón, la cabeza y los pies sirven de alimento á las familias pobres; el hígado y los pulmones también sirven para el mismo objeto; de manera que puede asegurarse que no tiene parte del cuerpo que tenga desperdicio.

Después del buey puede citarse la ballena, que también se destina á muchos usos después de muerta.

631.—¿Cuánto tiempo viven las hierbas y otros vegetales, estando cubiertos por las aguas de una inundación?

Aun cuando el agua es el principal alimento de las plantas, les es, sin embargo, absolutamente necesario el aire atmosférico para conservar la vida, el vigor y el desarrollo. Los guisantes, desprovistos totalmente de aire bajo una campana neumática, se secan en el término de tres días. Hay muchas plantas marinas que, aun cuando viven completamente sumergidas en las aguas del mar, se secan en más ó menos espacio de tiempo si se las sumerge en agua de lluvia. Entre las plantas de tierra, la que mejor puede vivir bajo el agua es el olivo. Supónese que la rama de olivo que trajo la paloma del Arca de Noé, fué encontrada medio sumergida en el agua.

632.—¿De dónde proceden los mejores mármoles?

Italia y Grecia son los países más ricos en mármoles para estatuas y ornamentación. El más apreciado de todos los mármoles de Italia, es el que se extrae de los Apeninos, junto á la bahía de La Spezia, cerca de Carrara. Estas canteras proveen de mármol blanco para estatuas á casi todos los países del mundo, sin contar las enormes cantidades que de mármol jaspeado exportan, y que sirven para edificios.

En Grecia, las canteras antiguas están situadas en las islas Paros, en el monte Pentélico y en el Hymeto. De estas canteras, y de las que hay en las islas de Scio, Samos y Lesbos, se sacaron los materiales para construir los templos de la antigua Grecia y Roma.

633.—¿Qué animal tiene los cuernos más largos?

El alce, que vive en la parte septentrional de Europa y América, tiene los cuernos de dimensiones extraordinarias. Hay algunos ejemplares que pesan 25 ó 30 kilos y miden más de dos metros de extremo á extremo. Algunas especies de carabaos de Filipinas, son notables por las dimensiones de sus cuernos: á veces miden 150 centímetros por término medio. En el Museo Británico se conservan algunos ejemplares de cuernos que, además de su largo extraordinario, tienen 45 centímetros de circunferencia en la base.

Los cuernos del carnero del Tibet, alcanzan á veces un largo de un metro 40 centímetros y 55 centímetros de circunferencia en la base.

Una especie muy hermosa de cabras que viven en el Nordeste de la India y en Cachemira, tienen también los cuernos muy largos; no son redondos, sino de forma triangular y además están enroscados como en espiral. Algunos alcanzan un largo de 150 centímetros.

El Corpus, la Tarasca y los figurines

CÓMO SE CREABA LA MODA EN LA PROCESIÓN

LA TARASCA DE MADRID
(Reproducción de un dibujo existente en el Archivo Municipal de Madrid.)

La procesión del Corpus fué durante largo tiempo en Madrid la solemnidad durante la cual se promulgaban oficialmente las modas que para ropas, peinados, etc., habían de regir durante el año.

Allá por los años de mil quinientos y pico, la víspera del día del Señor, salía de la parroquia de Santa María un hombre grotescamente vestido al que llamaban el Mogigón, el cual llevaba en la mano una vara con dos vejigas de carnero infladas, y con este botarga iban una porción de hombres y mujeres, vestidos ellos de moros y ellas de ángeles con alas y toneletes blancos, guardadas por San Miguel, que solía ser un joven de gallarda presencia, con cabellos rubios. Seguían las músicas, y, por último, iba la Tarasca, máquina de madera montada sobre ruedas y conducida por hombres que iban dentro. La Tarasca era una sierpe contrahecha, con muchas cabezas de movimiento; los labradores se quedaban embobados mirándola, y si se descuidaban solían los que la llevaban alargar el pescuezo y quitarles las caperuzas de la cabeza, de donde nació el proverbio de «echar caperuzas (ó guindas) á la Tarasca».

La comparsa, después de pasar por la carrera que al día siguiente había de recorrer la procesión, se paraba enfrente de Santa María, y en el tablado dispuesto para el auto sacramental empezaba la danza, que venía á ser una pantomima en que los ángeles peleaban con los diablos, que eran los que vestían de moro, quedando éstos vencidos al fin por el ángel San Miguel, que terminaba el baile cortando la cabeza á Mahoma, al que representaba un monigote vestido de moro que se quemaba en seguida con mucha algazara.

En un lado del tablado estaba el Mogigón con una vara, de la que pendían dos higos, y veíanse debajo una infinidad de muchachos saltando para cogerlos con la boca, como ahora hacen en Carnaval con el higuí.

El paseo de aquel día era la carrera que había de llevar la procesión, la cual estaba entoldada, como se pone en nuestro tiempo, y la gente se agolpaba á la puerta de Santa María á ver las danzas. En las calles había muchos puestos donde se vendían *confites del Sacramento* y *bolas del Mogigón*. Los primeros eran una especie de caramelos que tenían la figura de una estrella, de los cuales los jóvenes nobles hacían provisión para obsequiar á sus damas, á quienes era costumbre regalarlas en este día, y las segundas eran unas tortas redondas, parecidas á los botonazos del vestido del Mogigón, las cuales compraba la gente ordinaria para empaparlas en vino y comérselas de este modo.

Al día siguiente muy de mañana, todos, en particular los jóvenes de ambos sexos, se dirigían al templo de Santa María á ver la *Tarasquilla*, el *Tarascón* y los *Gigantillos*. Estas eran figuras de madera: las primeras, sentadas en un sillón que lleva á cuestas la Tarasca, y las otras, figuras colosales que seguían á la

Tarasca, las cuales puede decirse eran los figurines de la moda en el vestir que había de haber en aquel año.

Las modistas, que entonces tenían el modesto nombre de *sastras* ó *costureras* de mujeres, y los sastres, como entonces estaban reunidos en cofradía, en vista de las modas extranjeras que traían los señores que venían de viajar ó que tomaban de los trajes de algunos forasteros ó extranjeros que llegaban á la corte, acordaban el traje con que había de vestirse á la Tarasca, y por turno, les vestían, poniendo, por decirlo así, en aquellas figuras el figurín de la moda reciente.

Los peluqueros, del propio modo, acudían con sus pelucas y prendidos para fijar el gusto del nuevo peinado.

Como estos artífices eran los que habían fijado la moda, no se descuidaban en tener este día en sus tiendas las prendas que habían de gastarse, y puede decirse era el agostillo de sastres, modistas y peluqueros, pues inmediatamente se llenaban sus casas de parroquianos que les pagaban el género á su gusto, no teniendo los peluqueros suficientes manos para *entarascar* á tanta damisela como les llamaban. A la costumbre de peinarse según estaba la Tarasca, alude Vargas en la siguiente estrofa:

« Como tomastes, Aldonza,
De la *Tarasca* modelo,
Por eso llevas el pelo
Con trenzas de jerigonza. »

No hace muchos años cantaban todavía las carabancheleras una seguidilla que trae la tradición de la Tarasca de Madrid, dice así:

« Si vas á los Madriles,
Día del Señor,
Tráeme de la Tarasca
La moda mejor.
Y no te embobes,
Que han de darte en la cara
Los Mogigones. »

El día del Corpus á las diez de la mañana, hora que ya estaba vistosamente colgada la carrera y



LA PRIMERA TARASCA MADRILEÑA

(Este grabado reproduce la sierpe que había esculpida sobre Puerta Cerrada y que algunos historiadores han atribuído nada menos que á los griegos.)

encendidos los altares que los vecinos ó las iglesias habían colocado en las calles, salía la procesión de la parroquia de Santa María.

Precedía á ella el Mogigón con la danza de los moros, éstos bailando y aquél dando á diestro y siniestro vejigazos al que se descuidaba. Seguían los monaguillos con las campanillas, el tamboril y la gaita. Iba después la Tarasca conduciendo sobre sus espaldas la Tarasquilla y el Tarascón, tras de cuyos trajes, según refiere el Sr. Castellanos, de quien tomamos casi todo este artículo, se iban los ojos de las jóvenes. Marchaban luego los gigantillos morunos y un carro plano en el que iban los farsantes que habían de representar el auto sacramental, haciendo mil pantomimas que divertían al pueblo tanto como la Tarasca. Seguían los atabales y las trompetas, los huérfanos de la Villa, los pendones, las cruces, las comunidades, las órdenes militares con hábitos, los consejos reales, etc., etc., y cerraban la marcha una danza de ángeles, las andas del Santísimo Sacramento, el Ayuntamiento con palio, el Rey y la real familia, los prelados, los grandes de España, los embajadores, los títulos de Castilla y la guardia de honor del Rey.

Luego que entraba la procesión en la iglesia subían los farsantes al tablado, y unas veces con coros de música y otras sin ellos, representaban algún misterio y autos sacramentales hasta el anochecer, que es cuando se reservaba al Santísimo.

Por la tarde era la vela de las señoras, las cuales acudían, tapado el rostro, á la iglesia con una antorcha de mucho lujo encendida y hacían oración al Santísimo, no sin que algún escándalo produjesen, pues los jóvenes, por requebrarlas, más que por piedad, las acompañaban en la vela y algunas veces ocurrían en la misma iglesia lances desagradables.

Para evitar aquellos y otros escándalos, Felipe II prohibió las danzas de hombres y mujeres en las procesiones; igualmente dispuso que no hiciesen las mujeres la vela al Santísimo por la tarde y que no se estableciese en la carrera de la procesión confiterías ambulantes.

Felipe III ordenó que no fuese la Tarasca en la procesión, sino que se quedase á la puerta de la iglesia; y en tiempos de Felipe IV concluyeron los misterios ó autos sacramentales y las danzas, que sólo se repitieron en 1623 en obsequio al príncipe de Gales, que aquel año asistió á la procesión. Fué el mismo príncipe que reinó en Inglaterra con el nombre de Carlos II y que murió en el patíbulo.

Aquella resurrección accidental de los autos y demás divertimientos del Corpus, sirvió quizá de punto de partida para su restablecimiento casi completo, porque en el archivo municipal de Madrid existe un curiosísimo expediente, en el que figuran los proyectos y pliegos de condiciones presentados en 1747 para « la compostura de gigantes y hechura de la Tarasca de aquel año », y al final puede verse la « Nota de los gastos causados y pagados con motivo de la festividad, procesión y octava del día del Corpus, y en la representación de los autos sacramentales titulados *A Dios por razón de Estado* y *La nave del mercader* ».

En dicho expediente figura el dibujo cuya reproducción encabeza este artículo. Fué presentado como proyecto de Tarasca por el artista Francisco Meléndez, y en el que se ve al dragón, que, entre otras muchas figuras *de movimiento*, lleva á « la Tarasca sentada en un carro, debajo de un pabellón, de donde han de tirar unos perros y los ha de gobernar un mono, que ha de llevar un látigo en la mano. »

Las otras figuras proyectadas habían de representar una riña de borrachos; otra de estocadas; un galanteo de gorrón y gorrona; un marido manso, á quien azota su mujer; un castillo, de donde sale de vez en cuando un « enemigo » para excitar á los que van riñendo, y una cucaña.

Dos personas jugando al dominó durante diez horas al día y haciendo cuatro movimientos por minuto, pasarían ciento dieciocho mil años sin acabar con todas las combinaciones que el juego tiene, y que alcanzan á la respetable cifra de 24.852.811.840.

En el Gran Ducado de Luxemburgo, las personas que necesitan trabajo no tienen más que escribir una tarjeta postal al director de Correos, y en seguida se anuncia en todas las oficinas de Correos del Gran Ducado lo que el solicitante desea.

GAZAPOS LITERARIOS

Quien tiene boca se equivoca—dice un antiguo refrán español,—y por extensión, puede asegurarse que quien maneja á diario la pluma incurre á veces en grandes errores y escribe no pocos disparates. Desde Homero, que, como es sabido, dormitaba de cuando en cuando, hasta el último gacetillero de nuestro tiempo, cuantos han «pulsado ó pulsan la péñola», han estampado ó estampan verdaderas enormidades.

No ha mucho, un escritor francés, en una de las revistas más populares de Europa, presentaba una colección de *gazapos*, encontrados ó *cazados* en las obras de ilustres escritores.

Véase una muestra de tan curioso trabajo:

«Entre las figuras de Retórica más peligrosas, desde el punto de vista del disparate, debe citarse la *metáfora*. El sentido figurado de las palabras llega á destruir su sentido propio, lo cual nos ha proporcionado frases verdaderamente maravillosas, como ésta, ya legendaria, que Enrique Monnier puso en boca de su héroe, José Prudhomme: *El carro del Estado navega por el cráter de un volcán.*»

No son tan disparatados como la anterior metáfora, pero también huelen al aceite, los siguientes versos de nuestro Quintana, en su oda al *Levantamiento de las provincias españolas:*

«Suba, y España mande á sus leones
volar rugiendo al alto Pirineo.»

Estos leones que vuelan traen á la memoria aquella observación tan original de cierto folletinista: «Tenía la mano fría y viscosa como la de una serpiente.»

Paul de Saint-Víctor, tan cuidadoso de su estilo, escribió en uno de sus libros: «Ezequiel, que tiene por pupitre un robusto niño, inclinado como una cariátide, transcribe y comenta un versículo sagrado. *Lee con un ojo y escribe con el otro.*» ¡Caso de estrabismo verdaderamente notable!

Castelar habló en cierta ocasión del *aliento de un cadáver*, y en otra, de la *isla* de Escocia.

Francisco Sarcey, el célebre crítico de teatros, dijo en una de sus revistas: «En la voz de la señorita Ugalde se encuentra la mano de su madre.»

Esto, con ser algo atrevido, no lo es tanto como el dividir un ejército en *tres* mitades, cosa que, bajo la fe de Ibo Alfaro, hizo no sé qué caudillo español.

Más dislates que en todos los citados escritores juntos se encuentran en las comedias del celebrado poeta Camprodón.

Véase la clase:

«Hermoso jardín es este.
¡Calle! ¡Una estatua! Minerva.
¡Y cómo crece la hierba
con este viento Sudeste!

—

El demonio es el barón;
en lugar de un esqueleto,
viene gordo como dos.

—

La esperma, trocada en sebo,
sin saber cuándo ni cómo,
me ha puesto este fraque nuevo
lo mismo que un *Ecce-homo*.

—

Decidme con qué derecho
penetráis en este techo.

—

Mi madre, *aunque* está impedida,
la pobre te quiere tanto...

—

De militar bravo y ducho
fama alcanzó vuestro brazo.»

Sería el cuento de nunca acabar si hubiéramos de seguir copiando *gazapos* de Camprodón.

Para consuelo de nuestros más descuidados literatos, copiamos el siguiente texto, nada menos que de Flaubert, en su inmortal novela *Mad. Bobary:* «Recibió una cabeza frenológica rayada de azul y marcada con cifras hasta el tórax.»

En Historia Natural, aun los más avisados escritores claudican. Julio Janin llamó á la langosta *el cardenal de los mares;* y en una de las ediciones de su Diccionario, la Academia Francesa estampó esta pintoresca descripción del cangrejo: «Pececillo rojo, que anda hacia atrás.»

Enrique Pérez Escrich, en una de sus novelas más leídas, dijo textualmente: «Algún cetáceo daba vueltas alrededor del cebo, ignorando que podía caer en el anzuelo... El momento era sublime para un pescador de caña.»

Otros *gazapos* que *nos ofrecen* los más ilustres escritores, son los anacronismos. Shakespeare hace que Hamlet se lamente de que su padre muriese sin recibir los Santos Sacramentos; Calderón convierte en puerto de mar la capital de Polonia, y Rojas pone en boca de García del Castañar, contemporáneo de Alfonso VII (siglo XII), esta frase: *canela del Brasil.*

Alejandro Dumas cuenta que Luis XIV atravesó un campo de patatas un siglo antes de que se cultivase en Francia el nutritivo tubérculo. Y el Cid, según Fernández y González, «veía destacarse las torres de la catedral de Burgos».

Si baila el abad, ¿qué harán los frailes? O lo que es lo mismo: si los más grandes escritores hacen de la Historia mangas y capirotes, ¿qué mucho que la gente menuda imite, más ó menos conscientemente, á tan esclarecidos maestros?

Ahí está doña Angela Grasi, que no me dejará mentir, la cual, hablando de la batalla de Guadalete, dice:

«El *fuego* había cesado por ambas partes, y *sin embargo*, D. Rodrigo yacía bajo las ondas.»

Cosas como éstas se leen á menudo en las obras de los escritores de todos los países, *desde el ardiente hasta el helado polo*, según el descubrimiento geográfico de Rubí.

ZEDA.

Correspondencia

R. F. (Barcelona). Sentimos no poder servirle el número 2, porque está agotado.—*M. A. (Zaragoza).* Esa pregunta se publicó en el núm. 61 del periódico. Aún no ha sido contestada.—*C. G. (Errazu).* En español hay: «Recreaciones científicas», por Tissandier, 11 pesetas en provincias, y «Física recreativa», de Tom Tit, 5,50 pesetas. En francés hay muchos libros de esta clase. Podemos citarle «Jeux et recreations scientifiques», por A. Heraud. J. B. Bailliere et fils, editores, París, 6 pesetas y media en provincias, y «La science á la maison», por Georges Brunel. 2 pesetas 25 céntimos. La obra de Tom Tit consta, en francés, de tres tomos, pero en español sólo se ha publicado uno. Puede pedirlos á la librería Gutenberg, Plaza de Santa Ana, 13, Madrid.—*F. M. (Granada).* Indudablemente se extraviaron en Correos las preguntas que dice haber enviado.—*J. R. (Talavera de la Reina).* En la sección de «Preguntas y respuestas» de nuestro número 100 (2 Mayo 1901), encontrará la contestación de lo que desea.

EL SUBMARINO DE LA CONDESA

CORTE DEL INTERIOR DEL SUBMARINO DE LA CONDESA, SEGÚN LOS PLANOS DEL INGENIERO CONSTRUCTOR

Hace pocas semanas dedicamos unas cuantas líneas á *La Condesa del submarino*. Hoy vamos á hablar del submarino de la condesa, de tan extraña señora y de los motivos que la han impulsado á buscar refugio en el seno de los mares, lejos de la luz del sol y de la compañía de los hombres... y de las mujeres.

La condesa Luisa de Montagne, belleza parisiense, sorprendió, hace meses, á sus amigos y á sus admiradores, tratando de suicidarse. Libró entonces la vida, y después de pensarlo bien, comprendió que no había necesidad de matarse para quitarse de la tierra. Entonces fué cuando ideó el irse á vivir al fondo del mar, en la compañía, poco molesta, pero fría, de los peces, de las langostas y de las ostras.

Un desengaño amoroso es lo que ha conducido á una mujer tan joven, tan hermosa y tan rica, á buscar el olvido lejos de la sociedad de los hombres.

Está enamorada como una loca de Harry Thaw, el millonario yanqui más extravagante que ha puesto los pies en París.

El afán constante de Thaw, es asombrar al mundo.

A poco de llegar á París dió á veinticinco personas una comida, que le costó 8.000 duros. Y cuando los periódicos y la gente estaban todavía hablando de ella, dió otro banquete que ha dejado memoria eterna, porque fué verdaderamente la realización de un cuento de *Las mil y una noches*. Aquel día Thaw se hizo famoso en el mundo entero, y lo logró relativamente á poca costa: lo hizo por sólo 50.000 duros. Fué la comida que dió á las mujeres más hermosas de París; á cada una de las cuales, en reconocimiento por haber aceptado su convite, regaló una hermosa joya.

La alhaja más costosa que dió aquella noche fué á la condesa de Montagne, que figuraba entre las comensales; era un rubí magnífico de un brillo extraordinario. Harry Thaw la dijo al oído que aquel rubí no podía rivalizar en color con sus mejillas, ni con sus labios, ni en brillo con el resplandor de sus ojos; otras cosas agradables dijo á la belleza parisiense, y acabó por declararla su amor.

Muchos hombres habían deslizado en los oídos de Luisa de Montagne frases no menos dulces, y ella no había hecho caso de ellas. Pero Harry Thaw era un hombre que la seducía por su misma extravagancia. Para ella era el ideal.

Antes de ir á París, Thaw había hecho ensayos de extravagancias en Nueva York.

Un día se montó de un salto en el caballo de un coche de alquiler, y cogiéndole por las riendas le hizo recorrer á todo galope el Broadway, la calle más concurrida de Nueva York. Cuando en un restaurant encontraba algo que no era de su gusto, se vengaba del dueño dando á los mozos puñados de billetes de cinco duros, con la condición de que se marchasen en el acto; de este modo conseguía que el restaurant se quedara desierto.

Gustaba de ir al Waldorf, el restaurant más lujoso de Nueva York, y de pedir para él solo una comida de cincuenta duros; le encantaba ver la cara de asombro del mozo. Por lo general, concluía estas comidas tirando á derecha y á izquierda puñados de billetes de cinco duros.

La fortuna que Thaw está derrochando tan espléndidamente fué hecha por su padre en negocios de ferrocarriles y de vapores, que le produjeron de 40 á 50 millones de dollars.

La condesa de Montagne, queriendo imitar á su ídolo, ha concebido la idea de llamar la atención del mundo yéndose á vivir al submarino, cuya construcción ha encargado á una de las principales casas de Marsella. Su aislamiento del mundo no es tan completo que la impida preocuparse de lo que éste piensa de ella. Además está escribiendo el diario de sus impresiones, desde que se enamoró y fué abandonada por el ingrato yanqui, y piensa continuarlo en su submarino.

LA CONDESA LUISA DE MONTAGNE

Hablando con un periodista, ha dado los siguientes datos acerca de su embarcación:

«Mi submarino tiene la forma de cigarro, como casi todos los construídos hasta ahora. Mide 46 metros de largo, y 7 metros 35 centímetros de ancho. Está provisto de dos cascos, que se ajustan uno al otro, lo cual le da mayor fuerza de resistencia contra la presión del agua.

FOTOGRAFÍA INSTANTÁNEA DE LA CONDESA
EN LA CUBIERTA DE SU SUBMARINO

En él podré viajar y permanecer bajo la superficie durante día y medio próximamente, y los constructores me dan la esperanza de que podré alcanzar la enorme profundidad de 610 metros. ¡Qué hermoso aislamiento!

Viajaré ó permaneceré debajo del agua, principalmente cuando haga mal tiempo, lo cual es una gran comodidad, porque como es sabido, á una profundidad de 23 metros cesa por completo el movimiento de las olas, y se está como en un mar de aceite.

En el fondo del submarino hay una serie de tanques de agua, que según estén llenos ó se vacíen, permitirán á mi embarcación subir ó bajar y navegar á diferentes profundidades. Todo está movido á bordo por medio de la electricidad, y ésta será la que vacíe los tanques y mueva la maquinaria.

En la plataforma del submarino habrá una cubierjaula de cristal; las lunas son de grosor extraordinario para resistir la presión del agua. En esta jaula hay un poderoso reflector eléctrico, que iluminará los mares á bastante distancia. Lunas idénticas de cristal he mandado colocar en las ventanas de mi salón, con objeto de recrearme viendo el espectáculo de la vida en el fondo de los mares.

Créese que mi submarino, llamado *Misterio*, alcanzará un andar de 46 kilómetros y medio.

En cuanto al acomodo interior, baste decir que será todo lo más lujoso que puede imaginarse. A pesar de lo reducido del espacio, habrá un salón biblioteca, uno de cuyos lados estará completamente cubierto por la estantería; un comedor; una cocina eléctrica; alcobas para mí, para mi doncella y para el capitán; dormitorios para los otros tripulantes; neveras; salón para mis perros y mis otros animales favoritos; un baño, y anejo á él un salón turco, donde me retiraré en los ratos de *spleen*.

En la plataforma del submarino habrá una cubierta bien protegida, que me permita tomar el sol cuando se me ocurra el capricho de volver á la superficie del agua, y como si dejéramos al mundo.

Mi proyecto es principiar mis viajes el invierno próximo, explorando el Mediterráneo y las islas griegas. Me interesan mucho. Después iré recorriendo las costas de Siria, de Egipto y del Bósforo.

El submarino será mi casa. Como decimos en francés, estaré en el *chez moi*, que conviene traducir, «sola».

En California es muy importante la recolección de conchas de mar. Sólo una casa de Europa recibe cada sesenta días 40 toneladas, que valen de 4.000 á 6.000 pesetas tonelada. Se emplean en todas las industrias decorativas, en botones, broches y mangos de navaja, y también en incrustaciones.

El sitio donde quemaron á César

LOS ROMANOS CONVIRTIERON AL FORO EN "TIMBA"

EL FORO ROMANO TAL COMO ESTÁ ACTUALMENTE

El sitio donde fué reducido á cenizas el cadáver de Julio César, ha sido descubierto hace poco en el Foro Romano. Sobre él había una columna, colocada probablemente por Augusto, para conmemorar la muerte del mayor de los Césares. Bajo esta columna los arqueólogos han encontrado una piedra cuadrada y quemada, rastro de la cremación del cuerpo del poderoso caudillo que ocupa uno de los primeros puestos en la Historia.

Antes de seguir adelante, diremos que las excavaciones, durante las cuales ha sido hecho este interesante hallazgo, han puesto también de manifiesto que el Foro, el lugar más sagrado de Roma, fué convertido durante los últimos días de la decadencia en punto de cita de jugadores. Precisamente junto al sitio donde se alzaba el rostro, ó sea la tribuna, los excavadores han encontrado nada menos que 316 dados, infinidad de fichas, más de cien monedas pequeñas de cobre y otros varios artículos de juego. El Foro, convertido en timba, es sencillamente una revelación propia de nuestros tiempos, gran demoledor de tradiciones y de sitios sagrados.

Desde hace algún tiempo, las excavaciones hechas en el Foro Romano están dando resultados maravillosos. Hace algunos meses produjo honda impresión en el mundo la noticia de que había sido encontrada la Piedra Negra *(lapis niger)*, que, según se creía, señalaba el sitio donde habían sido enterrados los restos de Rómulo, el legendario fundador de Roma. Ahora resulta que la Piedra Negra es sencillamente un pavimento de piedra de ese color, puesta sobre un sitio bajo el cual había un altar antiguo. En torno de este altar, y bajo la dirección del profesor Boni, los arqueólogos han hecho excavaciones minuciosas, y han descubierto una columna rota en infinidad de fragmentos y sobre la cual se leen caracteres arcáicos, que tienen más de griegos que de latinos. Y junto á la antiquísima columna han hallado las estatuas de Cástor y Polux, que había delante del primer templo erigido á aquellos héroes durante el primer período de la historia romana.

Por último, han encontrado parte de un acueducto más antiguo que Roma misma, y un rostro, que resulta ser el de la república, en los tiempos de Julio César. Hace mucho tiempo se descubrió otro rostro, que algunos arqueólogos creyeron ser éste; pero ahora resulta claro que era muy posterior, y que fué edificado durante la época de Flavio para conmemorar una victoria sobre los vándalos, en el año 418 de nuestra era, y que como el primitivo, se hallaba decorado con proas de barcos. Sabido es que la tribuna de los antiguos romanos llamábase

rostrum (en singular) ó *rostra* (en plural), porque se hallaba decorada con las proas ó picos de los barcos.

El descubrimiento del verdadero *rostrum* antiguo en estas excavaciones resulta de mucha importancia, porque revela que el nivel del terreno, que se había alcanzado hacía tiempo y que se creía ser el del período republicano de Roma, era, en realidad, el de la época imperial. Buena prueba de ello es que el señor Boni ha encontrado en antiguas monedas, del año 45 (antes de Jesucristo), imágenes de un *rostrum*, que corresponde exactamente al descubierto ahora.

Troso de columna desenterrado en el Foro y que señalaba el sitio de la fundación de Roma. Contiene la inscripción latina más antigua que se conoce.

Más, sin embargo, que la arcáica tribuna, interesa á los arqueólogos la columna casi desmenuzada de que hemos hablado al principio, y en la cual se ve la inscripción romana más antigua que se conoce y que, como hemos dicho, ha sido hallada debajo de la Piedra Negra. En la imposibilidad de fotografiar esa columna por el estado fragmentario en que se encuentra, se han hecho calcos de ella que reproducimos aquí. Los caracteres, á pesar del transcurso de dos mil quinientos años, están tallados tan hondos que se les distingue perfectamente.

El profesor Comparetti ha publicado una monografía dedicada exclusivamente á este notable monumento, y dice que debajo de la Piedra Negra, entre una porción de escombros, había dos columnas. Una, circular, estaba perfectamente conservada, pero no se lee en ella inscripción alguna. La otra, rota en fragmentos irregulares como por alguna catástrofe, es la que ostenta la inscripción latina más antigua que se conoce. Tenía la forma de un obelisco y la inscripción subía de abajo arriba, estrechándose hacia la cúspide. Debió tener unos dos metros de alto y 45 centímetros de base en cada uno de sus cuatro lados. A consecuencia de las vicisitudes que ha sufrido, la inscripción está borrada en algunas partes y las esquinas están rotas. Las letras son muy grandes, como puede verse en el facsímil que publicamos, y sin duda se las podía leer á bastante distancia cuando se grabaron en la piedra.

La primera línea dice «Quod honce» (á quien esto), y en el fragmento de la segunda línea se lee: «sacros esed» (sea maldecido), lo cual sugiere que había allí alguna frase como las acostumbradas de «sea maldecido el que violase este lugar». Sabido es que los altares de los dioses eran lugar de refugio para los criminales y que si éstos llegaban á ellos podían considerarse á salvo, pues no se les podía tocar bajo pena de provocar la irritación de los dioses.

En el monumento mismo se encuentra la curiosa palabra compuesta «Bolvovoid», combinación de las palabras latinas bos (buey) y ovis (oveja). En otra parte de la inscripción se lee la palabra Rex (rey), de lo cual, y de otros fragmentos de palabras, deduce Comparetti que el obelisco data de los tiempos de los reyes de Roma, y de cuando estos desempeñaban funciones sacerdotales ante los altares.

Es más que probable que el obelisco y el altar y el templo que había cerca de él fueran destruídos durante alguna de las guerras civiles de Roma ó durante algunos de los ataques de que fué objeto la capital.

Más tarde se pondría el piso de piedra negra sobre los escombros y entonces se trasladó á otra parte del Foro el rostro, como ocurrió en tiempo de Julio César.

La memoria de las gentes quedó, sin embargo, asociando aquel sitio con la leyenda de que lo había santificado uno de los primeros reyes de la Historia, y así nació y creció la creencia de que el pavimento negro cubría los restos de Rómulo.

La antigua columna conmemorando la fundación de Roma.

En el salón donde está la caja del Banco de Francia hay una galería fotográfica invisible, desde la cual se retrata en un instante á los individuos sospechosos que acuden á las ventanillas.

AVERIGUADOR UNIVERSAL

Publicamos aquí las preguntas que se nos dirigen, cuando son de interés general. Confiamos en la buena voluntad de los lectores para que, cuando sepan algo de lo que se pregunta, envíen la respuesta. El objeto de esta sección es prestar un servicio á cuantos desean conocer algún dato interesante de Historia, Geografía, Filología, Historia natural, etc. No admitimos cartas que no contengan el nombre y señas del domicilio del remitente. Las preguntas han de ser expuestas con mucha brevedad.

PREGUNTAS REMITIDAS

692.—¿Qué fundamento tiene el dicho «Quita gatos», que se usa con mucha frecuencia en Aragón?—*Higinio Zugasti.* (Fábara.)

693.—¿Por qué se llama *mozos* á los sirvientes y camareros?

694.—¿Qué origen tiene el dicho vulgar «Con su pan se lo coma»?

695.—¿Y el de «Sacar á uno de sus casillas»?—*Donaciano García.* (Moratalla.)

696.—Cuando en gran número de poblaciones de España se celebra algún bautizo, se reunen muchos chicos ante la casa del recién nacido, y comienzan á gritar «¡roña!, ¡roña!», hasta que los echan dinero. ¿De cuándo data esta costumbre?—*Luis Gamo.* (Béjar.)

697.—¿Está fusionado el apellido Marín-Garnica? ¿Cuál es su origen?—*Manuel Marín-Garnica.* (Cieza.)

698.—¿Cómo se llamaban, á qué ganadería pertenecían y cómo fueron lidiados los últimos toros que mataron Lagartijo y Frascuelo?—*I. S. Z.* (Madrid.)

699.—Varios lectores desean conocer el origen de los siguientes apellidos:

Peris, Tieso, Valdés, Larrañaga, Espí, Barro, Barragán, Solís, Quevedo, Toscano, Rendon, Rojas y Pamo.

700.—¿Qué rey español del siglo XIX estoqueó un toro?

CONTESTACIONES RECIBIDAS

A la 615.—¿Fué el "Gordito„ inventor ó perfeccionador de la suerte torera que se denomina "poner banderillas al quiebro„?

Mucho tiempo antes de 1858 (año en que Antonio Carmona practicó por primera vez la suerte de banderillas *al quiebro*, en Sevilla), ejecutó dicha suerte con la mayor perfección y limpieza Antonio Escamilla, en el Perú, el día 7 de Julio de 1839. Este americano fué el inventor del *quiebro* en las banderillas; no «el Gordito», que no hizo más que copiar lo que otro había hecho.

F. B.

A la 673.—¿Por qué se da el nombre de criados á los sirvientes?

Alfonso el Sabio, en la Partida 4.ª, dedica su título 20 á tratar «de los criados que ome cria en su casa, magüer non sean sus fijos»; y después de indicar en el proemio que «crianza es cosa porque ganan los omes amor, é debdo, por natura, é por costumbre, con aquellos con quien se crian», distingue en la ley 1.ª dos clases de crianza, la segunda de las cuales consiste en «criar alguna cosa de otra», y á ello «se mueven los omes por alguna destas tres razones. La primera por debdo de natura; é esta es la que faxen los padres á los fijos... La segunda, por bondad é por messura; assí como criar fijo de otro ome estraño, con quien non ha parentesco. La tercera, es por piedad; como criar fijo desamparado ó echado».

Conforme á lo expuesto, la ley 2.ª dice que: «Criado tomó este nome de una palabra que dizen en latín *creare;* que quiere tanto dezir como criar, é enderezar la cosa pequeña, de manera que venga á tal estado, porque pueda guarecer por sí... Cá crianza es quando alguno faze pensar de otro, que cría, dandol, de lo suyo, todas las cosas quel fueren menester para bevir, teniéndolo en su casa y compañía...»

Estos conceptos se explican perfectamente en las leyes 3.ª y 4.ª del mismo título, que omito por extensas; pero de ellas resulta clara y evidente que, la palabra «criado», que algunos escritores han creído fuera despreciativa (1), expresa, por el contrario, la idea de una persona más ó menos desvalida, á quien otro recoge, cría y sustenta.

ADELAIDA FERNÁNDEZ CANTUESO.

Peñarroya.

Ha tenido la bondad de remitirnos parecida respuesta, D. D. García, Moratalla.

A la 634.—¿Quién inventó las castañuelas?

El origen de las castañuelas se pierde en los tiempos remotos.

Los crótalos, así llamados porque imitaban en disposición y sonido el pico de la cigüeña, á la que denominaban Crotalistria, ó viceversa.

La cruma y, en plural, crumata, ya citada por Virgilio, y que se tocaba con las manos; y

La crupedia, que sonaba al mover los pies los bailarines egipcios, son sus predecesores.

V. HERNÁNDEZ.

Ponferrada.

(1) Alonso Núñez de Castro, cronista del rey Carlos II, en su obra «Solo Madrid es corte y el cortesano en Madrid», dice al tratar de «cómo los señores han de elegir criados y de qué porte han de tener con ellos»; libro III, dogm. 8.º: «Si los señores se portasen como padres, hallarán en los criados reverencia, estimación y obsequios como de hijos: pierdan el nombre de señores, que suena arrogancia, y *les quitarán el nombre de criados, «que suena fraudes y fué concebido entre desprecios.»*

RECETAS Y RECREOS

CUANDO EL ACERO SE PONE AZULADO puede restituírsele su primitivo color frotándole con un cepillo ó un pedazo de madera impregnado de ácido clorhídrico.

En cuanto desaparece la capa azul, hay que lavarlo con alcohol ó con bencina y frotarlo después con aceite, para evitar que críe orín.

LA PRIMERA CURA DE UNA HERIDA, cuando no haya botica cerca, puede efectuarse quemando un poco de algodón ó de tela y aplicando la ceniza sobre ella.

El fuego, gran purificador, mata todos los microbios y las cenizas resultantes de la combustión aisla la llaga del contacto del aire sin peligro ninguno.

EL CARRO DE MUDANZAS

PROBLEMA

Ahora que es el tiempo de las mudanzas, y después de haber publicado unos cuantos problemas más ó menos matemáticos, viene como de molde este del carro de mudanzas para la gente menuda ó pacienzuda que no entiende de ecuaciones.



Tenemos aquí un carro (véase el grabado), que vamos á suponer que está repleto de muebles; pero como donde entra un ciento bien pueden entrar media docena más, nada más fácil que meter la *chaise-longe*, las dos mecedoras, la silla y los dos colchones que aún esperan sitio.

Para resolver este problema, que más debiera llamarse rompecabezas, hay que recortar los seis trastos, incluso los colchones, y, prescindiendo de los mozos de cuerda, disponerlos y combinarlos de tal modo, que llenen (sin montarse un recorte en otro) el espacio marcado por las cuatro líneas gruesas de la trasera del carro.

Problema "El premio del charlatán"

SOLUCION

El charlatán llevaba en la maleta 768 frascos.

Comprobación:

Mitad	384
Tercera parte	256
Cuarta parte	192
Dato dado por el charlatán...	832

Han remitido soluciones del problema «El premio del charlatán»:

D. S. Alvarez, D. Manuel Bauquer, D. Agapito García, don Valentín Sanz, D. José Rodrigues, D. G. Padilla, D. Mariano Sáez, D. Octavio Castrillo Martín, señorita doña María Hernández y Hernández, D. Angel Fuentes, D. J. M. R. Pérez, D. Eugenio Ruiz, D. A. de San Mateo, D. Manuel Gil y Ramos, doña María de los Angeles Gómez, D. F Gimeno, D. Jacinto Vegue, D. Julio García, D. Justo Castro, D. Avelino Castro y Huerta, D. Alberto de Labaiz, D. Ernesto Zehnder, D. L. Franco, de Madrid; D. José Navarro, Barcelona; D. Simón Vilar, Calonge; D. Antonio Sáenz, Gijón; D. Higinio Zugasti, Fabara; D. Vicente y D. Ramón Más, Vitoria; D. Francisco Martí Hernández, Aguilas; D. Gabriel de Torres y Osorio, Valladolid; D. Pedro Antonio Castejón, Arganda del Rey; D. Manuel Cuadra, Jerez de la Frontera; D. Avelino Ruiz Bernabeu, Zaragoza; D. F. Casañas y Miró, Villanueva y Geltrú; D. Joaquín Martí y Caylá, Logroño; D. José Franco, Gallur; D. Miguel Puyol, Algeciras; D. Manuel Aguilar y Morales, Almonaster; D. Agustín García Pérez, Lérida; don Pedro Mach Casas, Guadalajara; D. Vicente Gonzálvez, Barcelona; D. Miguel Alluè, Zaragoza; D. F. Alcaraz, Aguilas; D. Pablo García Pérez, Lérida; D. Isaac de Orive, Bilbao; D. Bibiano Fructuoso, Algar, D. Enrique Tomás, Jerez de la Frontera; D. Fermín Delmás Moya, Zaragoza; D. Emilio Pellicer Boulanger, Barcelona; D. Juan A Masanet, Alicante; D. V. Hernández, Ponferrada; D. Vicente Grau, Barbastro; D. I. Cimadevila, Santiago; D. Sixto López Ayala, Madrid; D. Miguel Casanovas, Barcelona; D. Luis de la F. y Fernández, Santander; D. Angel Rivas, Madrid; D. Luis Masó, Barcelona; D. Agustín Gozalo, Madrid; D. Carlos Santiagosa y Teixidor, Barcelona; doña María S. Vicenta, Quirós; D. Francisco Gibert y Grau, Barcelona; D. Lamberto Valero, Valencia; D. Manuel Benavente, Murcia; D. Blas Gil, Madrid; don Liborio Pérez, Luesia; D. Eustaquio Zuazola, San Sebastián; doña Avelina Mora, Valladolid; D. Rafael Vacas, Salamanca; D. Mariano Salinas, Lisboa; D. Bautista Alvarez, Mieres; D. Joaquín Reyes, Madrid; D. Aquilino Picado y Velasco, Madrid.

También han enviado soluciones exactas del problema «Un juego interesante»:

D. Manuel Benavente, Murcia, y D. Antonio Martínez Castilla, Valladolid.

Este último señor hace una observación interesante:

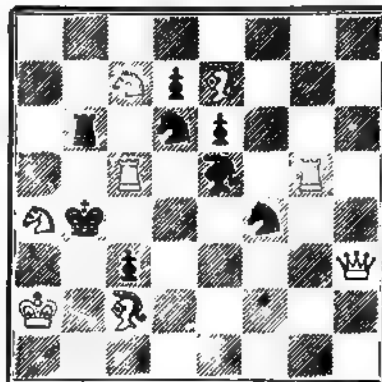
«Si una persona se tomara el trabajo de hacer las 1.307.674.368.000 combinaciones que se decían en la solución, sin comer ni dormir, por supuesto, y empleando solamente un segundo en cada combinación, tardaría

	1.307.674.368.000	segundos,
ó sean	21.794.572.800	minutos,
	363.242.880	horas,
	10.968.453	días y 8 horas,
	30.050	años,

más 203 días y 8 horas, lo cual supone 300 siglos y medio de trabajo.»

PROBLEMA DE AJEDREZ.—NUM. 105

NEGRAS (OCHO PIEZAS)



BLANCAS (OCHO PIEZAS)

Las blancas juegan y dan mate en dos jugadas.

SOLUCION AL PROBLEMA DE AJEDREZ NÚM. 103

Torre al cuadro del Alfil de Rey, etc.

M. ROMERO, impresor.—Libertad, 31, Madrid

Las personas que quieran hacer colección de ALREDEDOR DEL MUNDO deben darse prisa, porque se están acabando los números atrasados.

Alrededor del Mundo

Director y propietario: Don Manuel Alhama (WANDERER)

Toda la correspondencia, menos la referente á artículos y dibujos, debe dirigirse al señor Administrador.

SE PUBLICA LOS JUEVES

Precio del número: 20 céntimos.

Números atrasados, al mismo precio que los corrientes, hasta nuevo aviso.

PRECIOS DE SUSCRIPCION

TRIMESTRE (TRECE NÚMEROS)

2'50 pesetas en toda España.
3 pesetas en Portugal y Gibraltar.
4 francos en los demás países.

En España, el pago puede hacerse en sobre monedero, valores declarados, libranza ó sellos. En el extranjero, en cheques del Crédit Lyonnais ó de otros Bancos sobre Madrid, París ó Londres, ó en órdenes postales sobre las mismas plazas. También se admiten billetes de banco ingleses, franceses y de los Estados Unidos y sellos de los mismos países.

ANUNCIOS

Telegráficos, á 2 pesetas las 15 primeras palabras y 15 céntimos cada palabra más. Hay que añadir 10 céntimos por cada anuncio, para timbre. Para las demás clases de anuncios, pídanse precios.

NOTA. Retribuiremos los artículos y los apuntes para artículos interesantes que se nos remitan y de los cuales hagamos uso, y que contengan al pie la indicación «DE PAGO». Todas las comunicaciones deben traer el nombre y las señas del domicilio del remitente. Procuraremos devolver los originales que no sirvan, si con el original se nos manda un sobre, ya escrito y franqueado; pero no respondemos de extravíos, ni conservamos ningún original que no traiga sobre franqueado, ni hacemos excepciones.

Recetas y Recreos.

FOTOGRAFÍAS SIMPÁTICAS.—Llámanse así á una clase de fotografías cuya imagen puede hacerse aparecer y desaparecer sumergiéndolas en agua. El papel que sirve para éstas se prepara del siguiente modo:

Se toma una hoja de papel de cartas, grueso, y se baña en una disolución de gelatina al 4 por 100, dejándole secar después á la luz del día. Ya seco, se le sensibiliza dándole un baño de tres minutos en una disolución de bicromato de potasa al 3 por 100; pero esta vez hay que ponerlo á secar en un sitio completamente oscuro.

Dispuesta de este modo la hoja sensible, se coloca en la prensa detrás de la placa como si se tratara de una fotografía ordinaria, exponiéndola á la luz hasta que se vean bien todos los detalles en color oscuro, y después se lava la prueba en agua fría, luego en agua caliente, hasta que adquiera el matiz oscuro del bicromato de potasa, y por último se la sumerge en ácido sulfúrico diluído en proporción de una parte de ácido por dos de agua.

Cuando la prueba se seca no conserva resto ni señal alguna de ser una fotografía, tanto, que cualquiera la tomaría por un pedazo de papel ordinario; pero sumergiéndola en agua clara aparece el retrato á la vista, para desaparecer de nuevo cuando el papel se seca.

FALSIFICACIÓN DEL SULFATO DE COBRE.—Actualmente se emplea mucho en agricultura, y especialmente para la destrucción de los parásitos.

Por esta misma causa se falsifica á menudo, sustituyéndolo por sulfato de hierro, que es mucho más barato.

Para saber si el sulfato es legítimo, se disuelve un poco en agua y se añaden dos gotas de amoniaco. Si verdaderamente es de cobre, el agua adquiere un color azul muy transparente y hermoso; pero si es sulfato de hierro, el agua toma un tinte azulado sucio y deja en el fondo de la vasija un precipitado negruzco.

(Continúa en la penúltima página).

Las bellezas que han inspirado á los pintores

ELENA FOURMENT, SEGUNDA MUJER DE RUBENS

LA FORNARINA, POR RAFAEL

En la ejecución de todas las obras maestras de arte, la mujer ha desempeñado el papel principal. Ha sido la musa que inspiró á los grandes pintores y á los grandes escultores, y la que ofreció como modelo las líneas puras y las formas armoniosas de su cuerpo.

Aspasia, Friné y Laís hicieron brotar en la antigüedad obras inmortales que no han sido igualadas en los tiempos modernos.

En la Edad Media, los escultores tomaban como modelo á sus mujeres, á sus hijas y á sus amigas, elegidas todas con verdadero sentimiento del arte, y así se ve que no hay en su obra ninguna mujer vulgar.

¿Quién convirtió á un pobre herrero de Amberes en el gran artista del siglo XV, Quintín Matsys? Una mujer misteriosa, cuya cabellera de oro, grandes ojos inocentes y dulces, y carnes blancas como la leche, ha celebrado y ha reproducido en sus cuadros.

Las vírgenes y las madonas del Renacimiento ita-

LUCRECIA DE FEDE, LA MUJER DE ANDRÉS DEL SARTO

LA FLORA, DE TICIANO

liano, nos admiran por la nobleza de su apostura, por su hermosura original y por su fisonomía expresiva; los maestros reprodujeron en aquellos tipos, idealizándolos algunas veces, á sus admiradoras y amigas, orgullosas de su belleza y apasionadas por el arte.

Ghirlandajo encuentra en la familia Tornabuoni los modelos que necesitaba para su composición de Santa María Novella; Lucrecia Tornabuoni, Ginevra di Benci y otra porción de patricias tan hermosas como ellas, representan los personajes femeninos de la «Historia de la Virgen». La obra entera de Fra Filippo Lippi es un himno en honor de su mujer, la bellísima Lucrecia Buti; el Perugino toma á Clara Fancelli como único modelo. Andrés del Sarto da á cada una de sus vírgenes y de sus santas la fisonomía de Lucrecia de Fede. La Mona Lisa es la obsesión fecunda de toda la vida de Leonardo de Vinci. Y Magdalena Strozzi, Beatriz de Ferrara, Juana de Aragón, Isabel de Urbino y la Fornarina forman el genio de Rafael, iniciándolo en todos los esplendores de la belleza perfecta. La «Bella» y la «Flora» del Ticiano, su mujer y su hija, inspiran al maestro de Venecia las creaciones más gloriosas de la obra inmensa que nos ha legado

Al nombre de cada gran artista de aquel período puede añadirse el de una mujer que, por su inteligencia, su belleza ó su amor, fué la inspiradora ó la modelo.

Cuando Alberto Durero volvió de Venecia, las mujeres de Nuremberg, célebres por su hermosura, se disputaban el honor de servirle de modelo.

Nuestro Murillo, en el tipo de su Inmaculada Concepción, ha retratado idealizándolo con el pensamiento cristiano el tipo de belleza de la sevillana fina y apenas entrada en la pubertad.

En el siglo XVIII, esta colaboración constante y fecunda de la mujer y del artista se afirma con más esplendor que nunca.

Las inspiradoras y las modelos de Rubens son sus dos esposas, Isabel de Brandt y Elena Fourment, dos tipos originales, de las cuales se encuentran rastros en todos los cuadros del pintor, el cual las trasformó ó idealizó según el carácter de los personajes á los cuales quería adaptarlas. Otras tres mujeres, María de Médicis, la archiduquesa Isabel de Austria y la Lumdem, con la cual llegó á pensar en casarse, ejercen también estrecha influencia sobre la obra del gran maestro flamenco.

¿Cuáles fueron los tipos preferidos de Rembrandt? Sus dos mujeres, Saskia van Ulemburgh, cuyo rostro fresco y cuya encantadora sonrisa iluminan con un rayo de alegría y de juventud la severidad de sus obras, y Hendricka Stoffen, que le inspiró su magnífica creación de desnudo femenino, en la que Rembrandt se ha mostrado igual, ya que no superior, á los más grandes artistas, tanto por el dominio de la técnica como por la expresión poderosa de la belleza.

Las damas de honor de Ana de Austria se ofrecían espontáneamente á Romanelli, cuando éste pintaba el techo de la galería del Palacio Mazarino para servirle de modelo de las nueve Musas.

En las grandes composiciones decorativas de Versalles, de Saint Cloud y del Palais Royal, los pintores de Luis XIV eligieron como modelos las mujeres más bellas y más elegantes de la corte, orgullosas de pasar de aquel modo á la posteridad.

Las figuras femeninas de Reynolds, Gainsborough y Lawrence, son exclusivamente las de las grandes señoras de la aristocracia inglesa, de las reinas del teatro y de las princesas de la galantería, cuya belleza y cuyo talento hicieron célebres.

David, pintando el «Rapto de las Sabinas» ve renovarse en provecho de su obra la leyenda de los magistrados de Agrigente, que hicieron que sirvieran de modelo á Xeuxis, las jóvenes más bellas de la aristocracia para que tomase de cada una de ellas el rasgo más perfecto á fin de componer una figura ideal de Juno. Y en nuestra propia España hemos visto también á damas de la más alta alcurnia servir de modelo para el desnudo al gran Goya.

En todo tiempo el arte ha personificado en la mujer la belleza suprema.

El arte griego es el culto á la mujer. Hizo de ella el símbolo supremo de la vida en cuanto esta tiene de sublime y de fecundo. Deificó á sus hijas más bellas. Durante un baño público, Friné, saliendo del mar, deja ver á la multitud entusiasta la perfección de sus formas, y entonces Praxíteles y Apeles crean á Afrodita y á la Venus Anadyomene. Cuando Grecia quiere celebrar su heroismo y Atenas su poder, el arte da á la Voctoria de Samotracia un cuerpo de mujer sublime; y á la entrada de la Acrópolis alza la maravillosa figura de la Athena Promachos, que protege á la ciudad con su lanza y cuyo casco sirve de faro á los marinos. Por aquel culto á la suprema belleza femenina, el arte griego hizo que su obra fuera patrimonio eterno de la humanidad.

LA MONA LISA Ó GIOCONDA, DE LEONARDO DE VINCI

En la Edad Media, cuyo arte nos parece tan sombrío, las únicas figuras que ponen algo como una sonrisa en los monumentos, son las de mujeres. Entonces se hizo también la apoteosis de la mujer, pero por medio de la glorificación de la Virgen.

El Renacimiento hizo de la belleza femenina un dogma que no desconoció ninguna de sus escuelas. Miguel Angel, Rafael, Leonardo de Vinci, Tiziano, Corregio, Andrés del Sarto, Giorgione, etc., son grandes y serán siempre inmortales por el concepto elevado que tuvieron de ella. Las obras más hermosas de aquel período, aquellas que la admiración universal ha consagrado y hecho populares, son figuras femeninas ó composiciones en las cuales la mujer ocupa un lugar preponderante.

EL GRAN ECLIPSE TOTAL DE ESTE AÑO

Su importancia.—Por qué nos interesan las manchas solares.

El eclipse de sol ocurrido el día 18 de Mayo de este año, es uno de los mayores y de los más importantes que registra la historia científica. Esto se debe á su duración extremadamente larga, que ha sido de seis minutos y cuarto. Desgraciadamente la zona que abarca la totalidad, y de la cual da idea el pequeño mapa que acompaña á este artículo, suele ser propensa á lluvias en las horas en que debía ocultarse el sol.

Uno de los fotógrafos astrónomos más notables del mundo, el profesor Barnard, del Observatorio Yerkes, fué á Sumatra, formando parte de una de las numerosas comisiones enviadas al efecto, y llevó consigo placas de un metro en cuadro con objeto de fotografiar el sol eclipsado y sus alrededores, en una escala verdaderamente gigantesca. También llevaba placas de 75 centímetros en cuadro. Todas las partes brillantes de las maravillosas corrientes de la corona podrían entrar dentro de estas placas, y debido á la larga exposición que en este eclipse podía darse á las fotografías, es probable que las misteriosas formas de la corona se hayan revelado ahora con más precisión que nunca.

Estrellas de por lo menos dos magnitudes menos que las que á simple vista pueden verse, reproducirán con perfecta claridad sus imágenes en esas fotografías. Créese también que no escapará á la placa ningún planeta intramercurial que se encuentre en la vecindad del sol. Hay, por lo tanto, motivos para creer que el problema discutido por algunos astrónomos de la existencia del hipotético planeta Vulcano, que según ellos da vueltas alrededor del sol, más cerca de éste que Mercurio, y tan inmediato que nos lo ocultan los resplandores solares, quede zanjada de una vez y para siempre.

Además del gigantesco aparato del profesor Barnard, las comisiones enviadas á distintos puntos llevan otros aparatos fotográficos, muchos de ellos destinados á fotografiar el espectro de la corona y los otros fenómenos brillantes que rodean al sol. Una de las observaciones principales consistirá en ver si puede aclararse el misterio de la constitución de la corona. Contiene esta, por lo menos una sustancia que es desconocida en la tierra, y que ha sido llamada coronium.

Otro punto de interés especial es la forma que la corona haya presentado durante el eclipse. Observaciones anteriores han demostrado que la forma de la corona está aparentemente relacionada con el estado interno del sol, el cual, según demuestra la aparición y desaparición de manchas negras, sufre grandes cambios periódicos. El eclipse del año pasado ocurrió precisamente durante el período del mínimun de manchas solares. El eclipse de este año ha ocurrido en un período en que, según el profesor Serviss, hay motivos para creer que estaban á punto de manifestarse con fuerza otra vez las perturbaciones que producen las grandes manchas en la superficie solar; por lo tanto, siendo así, han debido verse alteraciones en la forma de la corona, si es exacta la teoría de que estas dependen del estado interno del sol.

La Tierra

LA GRAN MANCHA SOLAR DE 1893

Si se ha observado la alteración de que venimos hablando, el hecho tendrá grande importancia en sus relaciones con la influencia del sol sobre el tiempo en la tierra, y estimulará las tentativas que se vienen haciendo para conseguir hacer visible á la corona sin necesidad de eclipses.

El profesor Serviss dice que, si la forma de la corona depende claramente de la presencia ó de la ausencia de manchas solares, y si, como sospechan muchos, la presencia ó ausencia de dichas manchas tiene una influencia más ó menos definida sobre el estado metereológico de la tierra, no cabe duda de que el estudio de la corona puede ayudarnos á conocer las leyes por las cuales se rige la influencia de las manchas solares, ó mejor dicho, de la energía que producen dichas manchas y que se trasmite á la tierra.

Un sabio de tanta autoridad como Sir Norman Dockyer cree que existe una relación decidida entre las varias fases de la actividad de las manchas solares y las sequías de la tierra; y cree también que, gracias á los esfuerzos de los astrónomos para determinar la naturaleza precisa de esa influencia solar, será posible predecir con bastante anticipación las sequías, de modo que puedan preverse sus terribles consecuencias. Concediendo que sean exactas las opiniones de Dockyer (y participan de ellas otros muchos astrónomos), se comprende la suprema importancia de las observaciones que se habrán hecho en este eclipse.

El otro aspecto bajo el cual son interesantísimas dichas observaciones, es el de que constituirán un paso más en el progreso del estudio de la historia del sol, que tanto nos afecta á los habitantes de la tierra.

UNA MANCHA SOLAR

Hoy día no sabemos con exactitud en qué período de desarrollo se encuentra el astro rey. ¿Se va enfriando ó se va calentando cada vez más? ¿Es joven, es viejo ó es de edad mediana? ¿Se halla cerca de alguno de esos

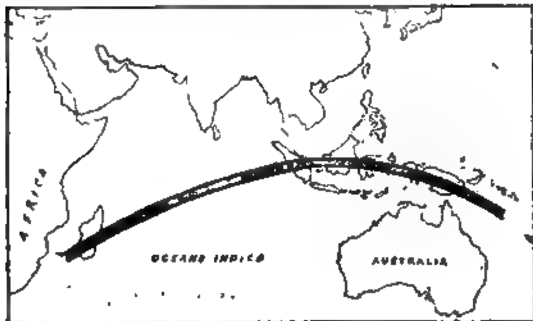
COLA SOLAR OBSERVADA POR ZENGER

puntos críticos en la historia de los cuerpos cálidos gaseosos en que está á punto de ocurrir un gran cambio?

Las investigaciones físicas han demostrado que un cuerpo como el sol, que continuamente está irradiando calor y contrayéndose en volumen, tiene que calentarse cada vez más hasta que principie á liquidarse, ó se ponga tan denso que las leyes de los gases perfectos no prevalezcan ya en él. Cuando llegue esa crisis, la fuerza radiente del sol decaerá. Pero no sabemos cuánto dista el sol de ese punto, ó si ha pasado ya de él.

Puede calentarse cada vez más y entonces aguarda á la tierra un período de gran calor, ó puede estarse enfriando; y aunque al presente puede ser que exista en él una igualdad de condiciones que tenga casi equilibradas las fuerzas solares, esa igualdad y ese equilibrio no pueden continuar indefinidamente, y cuando cese será rápido el decaimiento del calor del sol y la tierra sufrirá las consecuencias.

Las observaciones de los eclipses tienen, por lo tanto, un interés enorme, si se las considera bajo este importante problema de cuál es el estado exacto en que se encuentra la vida del sol.



ZONA QUE HA COMPRENDIDO EL ECLIPSE

De hortera á rey

M. Penguad está publicando en la *Revue de Paris* unos estudios, en extremo interesantes, sobre los últimos años de la vida de un soldado francés, que por gracia de Napoleón llegó á rey de Suecia y fué el único de sus mariscales que supo conservar el trono.

Hijo de un tendero de Pau (Francia), principió su vida barriendo la tienda de su padre, y luego, de soldado de las fuerzas revolucionarias, llegó á ser uno de los mariscales de Napoleón, y acabó siendo monarca en un país del Norte, cuya lengua no llegó nunca á dominar.

Fué Bernadotte, que, imitando en todo lo posible á Napoleón, se rodeó de una especie de atmósfera, más propia de la Edad Media que de los tiempos modernos

Presidiendo el Parlamento permanecía impasible sentado en un soberbio trono de plata, cuajado de piedras preciosas. Su ambición parece haber sido la de hacerse pasar por un déspota benévolo.

A pesar de su disidencia y de su ingratitud con Napoleón, fué siempre francés de corazón, y la noticia de la derrota de Waterlóo le llenó de pena. No era entonces más que príncipe de Suecia, y no se proclamó rey hasta Febrero de 1818, cuando Luis XVIII se vió obligado á enviar un embajador para que felicitara al nuevo soberano, que había principiado su vida siendo uno de los más humildes súbditos de Luis XVI.

A la vida de Bernadotte acompañan varios sucesos de género casi sobrenatural.

Dícese que durante un sueño profético tuvo la visión de la muerte de Napoleón; así es que cuando la noticia del fallecimiento del gran caudillo llegó á Europa, no le produjo sorpresa alguna.

Parece que temió mucho el resentimiento póstumo del que había sido su jefe y su bienhechor, y distribuyó grandes sumas de dinero para comprar el silencio de las personas que habían acompañado á Napoleón en sus últimos días, y sólo así consiguió que algunas de ellas callaran la mala opinión que de él tenía formada el conquistador.

LIBROS RECIBIDOS

EL ROCÍO. Cartas literarias, premiadas por el Ateneo y Sociedad de Excursiones de Sevilla en el certamen de 1900, y escritas por D. José Nogales. Son una bella descripción de la romería del Rocío. Un folletito de 50 páginas. Sevilla, 1900. Imprenta de F. de P. Díaz, Gaviria, núm. 6.

EL CLAVO. Causa célebre, por D. Pedro A. de Alarcón. Dibujos de R. Carcedo. Tomo XIX de la «Biblioteca Mignon», B. Rodríguez Serra, editor. Calle de la Flor baja, 9, Madrid. Precio, 75 céntimos.

EL PINTOR FRANCISCO RIBALTA. (Estudio crítico de su obra pictórica), por D. Leonardo Mingarro Fenollosa. Un folleto de 24 páginas. Se vende en las librerías de D. Tomás Boix y de D. Santiago Soler, en Castellón de la Plana. Precio, un real.

GEMELOS DE CAMPAÑA y ALZA AUTOMÁTICA CLARKE. Dos folletos interesantísimos y bien estudiados, por nuestro colaborador D. Julio Maldonado. Los publica *El Memorial de Artillería*. Se venden en las oficinas de dicha publicación.

140 PLATOS DE AVES, CAZA Y CARNE. Célebres recetas culinarias de la Duquesa Martell. Precio, 50 céntimos en todas las librerías. Serra, editor, Flor baja, 9, Madrid.

SAN CASIANO. Trabajos premiados en el primer certamen celebrado por la Asociación de maestros de primera enseñanza, de Sevilla. Tomo I. Imprenta de *El Correo de Andalucía*, 1901.

RECUERDOS DE PERIODISTAS

D. JOSÉ DE SALAMANCA

«La celebridad de Rothschild cesará el día en que muera. La inmortalidad se conquista, pero no se compra. Ahí tenéis esos bustos de hombres que cultivaron con gloria las artes. Yo he encontrado esos bustos por toda Europa; en cambio, señores, no he visto ni una estatua levantada al hombre que dedicó su vida á ganar dinero.»

Así se expresaba el opulento banquero en el banquete de á dos pesetas á que le invitaron varios periodistas en la fonda de París el 15 de Enero de 1859.

Cuentan los que por entonces le conocieron, que Salamanca reunía, á una figura gallarda y simpática, un entendimiento vasto y sólido, una imaginación vivísima y un certero golpe de vista, así para los hombres como para los negocios. Su conversación alegre y ática, y su afición á la magnificencia y á la cortesanía, eran extremadas. Y de ello puedo dar fe personalmente, porque fueron cualidades que poseyó toda la vida.

Nacido en Málaga en 1811, estudió Derecho en la Universidad de Granada, donde, por propia confesión, se distinguía su sotana de estudiante por lo raída y lo vieja, entre las raídas y viejas de sus compañeros. Terminada su carrera, volvió á su ciudad natal, entrando de gacetillero en *El Avisador Malagueño*.

Poco tiempo después consiguió ser nombrado juez de primera instancia de Monóvar y de allí pasó á ser alcalde mayor de Vera; pero deseaba ser rico y abandonó la judicatura por los negocios.

—Aquella sed de oro que me acometió—decía en el citado banquete,—me hizo venir á Madrid. Elegido diputado por la provincia de Málaga en 1836, trabajé sin descanso hasta lograr la riqueza. ¡Pero á qué costa! A costa de mis ilusiones de joven...

⁕

En 1843 negoció un empréstito de cuatrocientos millones de reales, y en 1847 aceptó la cartera de Hacienda en el Ministerio Pacheco. Seis meses solamente fué ministro. Después de haber hecho dimisión del cargo, decía con su gracia andaluza:

—Si continúo un mes más siendo ministro, ó pido limosna ó tengo que solicitar mi reposición en el juzgado de Monóvar.

Sin principios políticos fijos, y obedeciendo siempre á los rápidos cambios de aquella sociedad que estaba transformándose, Salamanca tuvo, en medio de sus vacilaciones, la virtud de ser consecuente con el partido á que pertenecía, no abandonándole en los días de la desgracia. Las persecuciones de que fué objeto por parte del general Narváez, cuando los sucesos de 1848, tienen el carácter de una novela episódica del género de las de Dumas (padre).

⁕

Empresario del Teatro-Circo de la plaza del Rey, trajo las primeras notabilidades artísticas de Europa, sosteniendo aquella inolvidable campaña de *guyistas* y *fuoquistas*, ó sea de los partidarios de la Guy y de la Fuoco, célebres bailarinas cuyos nombres sirvieron de bandera á los dos grandes bandos de la política española de entonces.

Fué aquel un período en que lo serio se mezclaba con lo burlesco; en que desempeñaban importante papel los más caracterizados personajes políticos; en que se avivaban los odios hasta lo increíble; en que se luchaba con verdadero encarnizamiento por el triunfo de una ú otra bailarina, y en que la derrota ó el triunfo en la escena significaban el triunfo ó la derrota de un personaje ó de una situación. El teatro Real se debe á un clavel arrojado á los pies de una de aquellas bailarinas.

Salamanca capitaneaba el bando de los *guyistas*, y el general Narváez el de los *fuoquistas*. La enemiga de estos dos prohombres era entonces implacable.

Comprometido el primero en los acontecimientos de Marzo del 48, tuvo que emigrar.

SALAMANCA EN 1845

⁕

Salamanca fué el primer español que se propuso dotar á España de ferrocarriles. La primera vez que se dió en la Península un golpe de piocha para abrir la tierra y hacer un camino de hierro, fué en 1845, y á Salamanca le cupo esa honra. Tres años después, sólo existía en España un pequeño ramal: el de Mataró. Salamanca emprendió la construcción de la primera línea central y en Mayo de 1850 salía de la estación de Madrid el tren inaugural conduciendo á la Reina Isabel II, al Gobierno y demás altos invitados, hasta Aranjuez. Continuada la línea hasta Albacete, siete años más tarde llegaba la locomotora á Alicante, y á poco tiempo, por la izquierda, á Valencia, enlazando con el de esta ciudad á Játiva.

Agente vigoroso de la cultura moderna, fué necesaria la iniciativa de Salamanca para abrir en la roca viva de la rutina el túnel de las modernas vías de comunicación, realizando obras tan portentosas como las citadas, á las que hay que añadir todos los ferrocarriles de Portugal, los de la alta Italia y los Estados Pontificios.

La casa Rothschild dió á Salamanca, por la línea férrea de Alicante, 137 millones de pesetas.

El auge de la fortuna del marqués vino desde 1857 á 1862. Al finalizar este año, encargó Salamanca á su cajero Cossío que hiciera un balance de su fortuna: ésta ascendía á DOSCIENTOS SESENTA Y TRES MILLONES.

—¡Qué gran ocasión para retirarse!—exclamó el cajero.

—¡Aún es temprano!—replicó Salamanca.

La fiebre del oro seguía apoderada de su persona.

*

Su generosidad, como ha dicho *Fernanflor*, era en él una cualidad no premeditada, sino propia y nativa. Basta recordar que nadie era pobre de cuantos vivían á su lado; que fué inagotable tesoro de sus amigos y muchas veces de sus adversarios, hasta el punto de no ignorar él mismo lo que daba y por qué lo daba.

Galante como un caballero de la corte de Luis XIV, y generoso como un nabad en la época más floreciente de su opulencia, tenía Salamanca palco en todos los teatros, palcos que estaban siempre á disposición de sus amigos. Una noche entra en el Circo de la plaza del Rey, á la sazón el más de moda y brillante de la corte. Sube á su palco y lo encuentra lleno, con la agravante circunstancia de que á ninguno de los que en él estaban conocía. Pero lo más sorprendente es que ninguno de los asistentes al palco le conocían tampoco.

*

Invirtió inmensas sumas en objetos artísticos, que convirtieron sus palacios en notables museos. Su gusto exquisito y su odio á todo lo vulgar le hicieron una reputación de espíritu ateniense. Su tertulia era un centro de ilustración y de ingenio. El negocio del día, la política del día, la frase del día, cuanto constituyera la nota de actualidad, había salido de la famosa tertulia de Salamanca.

Cuando los valores españoles no se cotizaban en las Bolsas extranjeras, la firma de Salamanca era papel-moneda en Londres y París. Su influencia en la Bolsa de Madrid era enorme, y sus operaciones confundían á los más hábiles. Dos jugadas le colocaron en el pináculo de la celebridad: una fué la de 1844 y otra la de 1845. En la primera todos los ministros, menos Mayans y todos los bolsistas, jugaban al alza; sólo jugaba á la baja, ostensiblemente, Salamanca, en participación reservada con el general Narváez y el duque de Riánsares. La Bolsa bajó un 10 por 100 y quedó arruinado todo el mundo. Un alto personaje había perdido él solo tres millones de reales; corre á casa del marqués y le pide prórroga para pagarle. Salamanca, por toda respuesta, saca los documentos que acreditaban la deuda y los arroja á la chimenea. El deudor quería que Salamanca los conservase para satisfacerle, y se entabla una lucha entre uno y otro, que termina por quemarse las manos el deudor, deseoso de arrebatar del fuego las pruebas, que quedaron convertidas en cenizas.

La misma tarde Salamanca se presenta en Bolsa. Todos eran deudores suyos. Sube al estrado de los agentes, toma las pólizas, las rompe á su vista y repite la frase de Carlos V en *Hernani*:

—*Perdono á tutti.*

La jugada de 1845 le fué desfavorable, y en vez del alza que esperaba y á que le habían instigado, sobrevino una baja enorme. La solidez de su situación le hizo resistir el desastre. En pocos días, las sillas de postas condujeron á Madrid fuertes sumas en oro, mientras los carros, á marchas desusadas, llegaban cargados de plata.

La jugada, con aquel alarde, lejos de perjudicarle, dió más solidez á su crédito.

EDUARDO DE LUSTONO.



En el ejército italiano se reparte cierta cantidad de tabaco entre los soldados.



cadalso gigantesco donde poder ejecutar á sus enemigos... y á sus amigos.

(Del *Dolob*, periódico revolucionario turco que se publica en Folkestone.)



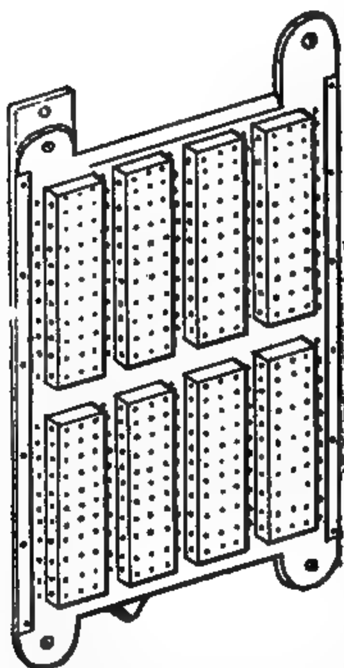
El boer á Inglaterra: Ese (Rusia) es el único con quien no te atreves cuando se opone a tus robos, ¡ratero!

(Del *Paris.*)

La última maravilla de Edison

—«Mi nuevo acumulador es lo más importante que he hecho desde que inventé la luz eléctrica incandescente.»—Así dice Edison hablando de su creación reciente.

Trátase de una batería eléctrica que inaugura una revolución en este órden de inventos; que permite salvar todos los inconvenientes de los acumuladores usados hasta el día; que reduce á la mitad el peso de los aparatos; que suprime nueve décimas de las causas de desgaste y deterioro, y que gracias al empleo del cadmio, metal todavía poco conocido en la industria, se consiguen resultados que no era posible sospechar siquiera.



PLACA EN PERSPECTIVA

La placa es de hoja de níquel, muy delgada. Las partes inferiores se hallan enlazadas por agujas aisladoras que pasan por agujeros. Las agujas de los agujeros de arriba sirven para el contacto eléctrico. En un lado de la placa hay «bolsas» ó recipientes para los electrodos.

Las baterías que actualmente se usan son pesadas, á consecuencia de la gran cantidad de flúido (ácido sulfúrico y agua) que es necesaria para accionar los vehículos; además, los agentes químicos las ponen inservibles en breve plazo de tiempo.

Edison renuncia al flúido, y lo sustituye por hojas delgadas de amianto humedecido que coloca entre placas complementarias de cadmio y de cobre. Reduce este último á polvo tan fino como si fuese harina, y luego lo comprime, pero sólo para darle la necesaria consistencia, sin que pueda formar gorullos. El cadmio no es ningún metal raro, pero se le usa todavía poco en estado puro. Lo descubrió, en 1817, Stromeyer, farmacéutico de Hannover, y el químico Hermann dió á conocer, al año siguiente, sus propiedades y sus caracteres. Es un cuerpo simple, blanco, de la familia del cinc, por el cual se encuentra de ordinario acompañado en la naturaleza.

Ya hemos enumerado las ventajas del nuevo acumulador Edison. A ellas puede añadirse que facilita mucho el manejo de las baterías y que presenta mayor resistencia á los choques. Nuestros grabados representan el nuevo invento del famoso electricista americano.

El cadmio dividido muy finamente, fibroso y muy puro, se obtiene por la electrolisis de una débil disolución de sulfato de cadmio entre un hilo delgado de platino, como catodo, y una hoja de cadmio, como anodo, empleando una corriente muy fuerte. El cobre se reduce á polvo extremadamente fino, tratando el carbonato por medio del hidrógeno. Este polvo de cobre se dispone bajo ligera presión, en bloques delgados, que se ajustan exactamente en los recipientes ó bolsas. Después se calientan las placas en un compartimiento bien cerrado, durante seis ó siete horas, á 260 grados centígrados, hasta que se produce un óxido de cobre. Este se transforma entonces en metal por la electrolisis, y se cambian en óxido de cobre rojo al cargar.

Al descubrimiento ha acompañado una coincidencia verdaderamente singular y que confirma el hecho de que muchas veces la imaginación de los novelistas rivaliza con las iniciativas y las investigaciones de los inventores.

Hace poco se ha publicado en Londres un libro titulado *Twentieth Century Inventions. A Forecast* (Los inventos del siglo XX. Una profecía), en que su autor, George Sutherland, lanza una porción de suposiciones acerca del desarrollo que van á tomar las industrias y la mecánica en sus aplicaciones probables á las necesidades de la vida social. Al ocuparse de la cuestión de acumuladores, pronostica precisamente lo mismo que ha inventado Edison. Diríase que cuando escribió aquellos párrafos el autor inglés estaba dotado de doble vista. Al mismo tiempo que él escribía, Edison realizaba punto por punto el invento que describía Sutherland.

SECCIÓN VERTICAL

Es un caso semejante al de más de una hipótesis ideada por Julio Verne y publicada en sus novelas, y que, andando los años, han realizado los inventores.

Quizá una de las aplicaciones más importantes de la batería inventada por Edison tendrá por efecto suprimir, ó poco menos, las líneas de tranvías, porque por poco más dinero del que ahora cuesta una bicicleta, se podrá adquirir otro vehículo, en el cual se coloquen las nuevas pilas; cosa muy factible, teniendo en cuenta el poco peso de éstas y su coste insignificante.



SECCIÓN HORIZONTAL DE UNA PAREJA DE ELEMENTOS

En Nueva Granada se cría una planta que, oprimiéndola, suelta un jugo igual que tinta, tanto, que puede emplearse, y se emplea, como tal. Al escribir aparece de color encarnado, pero, pasado un rato, se vuelve negro, y tiene, además, la ventaja de no corroer las plumas de acero.

Las estadísticas de los hospitales demuestran que la amputación es cuatro veces más peligrosa después de los cincuenta años que antes de esa edad.

Preguntas y Respuestas

684.—¿Cuál es el único santo curial ó abogado que figura en el calendario?

Grave cosa es que en el calendario no figure sino un solo santo que haya ejercido la profesión de curial: es *San Ivon*, presbítero y *abogado* de los pobres, cuya fiesta se celebra en 19 de Mayo. Nació en la Bretaña francesa, estudió (siglo XII) en la facultad de Derecho de la Universidad de París y también en Orleans Teología y Derecho canónico. Fué juez eclesiástico y alcanzó fama de santidad por ser el defensor de los huérfanos y desvalidos; lloraba cuando tenía que firmar alguna sentencia rigurosa. En su vida se cuentan algunos milagros debidos á su profunda caridad y amor á Dios y al prójimo, como la multiplicación de un pan para alimentar á muchos pobres y la de una pequeña cantidad de trigo que se multiplicó hasta llenar un gran arcón, también en favor de los pobres. El Papa Clemente VI le canonizó en 1347 y Fray Lorenzo Surio escribió su vida. Así como no figura en el calendario más santo *abogado* que San Ivon, figuran en él bastantes santos *médicos*, como por ejemplo, el evangelista San Lucas (médico y pintor), los santos mártires Cosme y Damián, los santos Pantaleón de Nicomedia, Antioco de Sebasta, Sansón, Otriculano, Ursicino, Alejandro, Cesario, Ciro, Dionisio, Codrato de Corintio, Juvenal, Papilio, Juan Damasceno, Diomedes de Tarso, Leoncio y Carpóforo, Jennadio, Zenobio, Eusebio, Orestes. Emiliano, Antioco y algunos otros bienaventurados que ejercieron la Medicina.—*J. Pomar.*

685.—¿Cuál ha sido la cantidad más grande que se ha gastado en una boda?

Cuando se celebraron las bodas del emperador actual de China, Tsai Tien Kwang Hsu, con su prima la hija de Kwei, el 28 de Febrero de 1889, se gastaron nada menos que 51 millones de pesetas.

El dinero gastado por uno ó dos de los príncipes millonarios americanos en sus bodas, no bajó de dos millones de pesetas.

Juan Jacobo Astor, sólo en decorar con flores los salones de su palacio, gastó 136.000 pesetas, y 340.000 en el convite que dió á los invitados. Otro tanto ocurrió cuando la boda de Liwingstone Satterlee con Miss Luisa Pierpont Morgan, de Nueva York. Sólo las flores costaron 85.000, el traje de la novia 34.000 y los demás gastos alcanzaron la suma no despreciable de 119.000 pesetas. El padre de esta señorita la regaló un millón de dollars, una casa en Hudson, una diadema de diamantes, un espléndido collar de la misma pedrería y un cuerpo de vestido, adornado con perlas de extraordinario mérito.

686.—¿Qué animal tiene mejor memoria?

Los elefantes son notables por su memoria. Este hecho ya lo observaron los antiguos. Plinio dice que los elefantes viejos conocen á las personas que los cuidaron cuando eran jóvenes, y se citan una multitud de casos auténticos de elefantes que recordaban cosas sucedidas muchos años antes.

Un caso notable es el de un elefante que fué domesticado y guardado en cautividad durante dos años, al cabo de los cuales se escapó y vivió solitario en el campo durante quince años. Cuando volvieron á cazarle recordaba perfectamente todas las voces de mando que le habían enseñado. Sabido es también que los elefantes recuerdan todos los daños que se les hace, y durante muchos años conservan rencor al que los ofendió.

El caballo tiene también muy buena memoria. Darwin dice que uno de sus caballos recordaba perfectamente el camino de su casa después de una ausencia de ocho años.

También se ha visto que un perro reconociese la voz de su dueño después de estar ausente cinco años. Las palomas suelen tener buena memoria. Se cita una que reconoció la voz de una persona que había estado ausente durante dieciocho meses.

637.—¿Cuál ha sido la distancia más grande que ha recorrido un nadador de una sola vez?

El año 77 se celebró un desafío de natación entre Beckwith y el capitán Webb, que ganó el primero de los citados, recorriendo en sesenta horas por el agua más de ciento sesenta kilómetros.

Un nadador americano, llamado Daltón, recorrió hace algunos años ciento veinte kilómetros en veintitrés horas y veintiocho minutos.

El mismo capitán Webb atravesó el canal de la Mancha, desde Dover á Calais, en veintitrés horas y cuarenta y cinco minutos: pero otro nadador, llamado Cavill. hizo el mismo recorrido en casi la mitad del tiempo.

Una de las más extraordinarias hazañas natatorias la ejecutó el profesor Julio Gautiers. campeón de Francia y profesor del club natatorio de Londres, el cual, en 1888, atravesó á nado una distancia de seis kilómetros en cincuenta y cinco minutos con las manos atadas atrás.

638.—¿En qué país hay una ley que prohibe á los muchachos fumar y comprar tabaco?

En algunos puntos de Alemania y los Estados Unidos y en Noruega.

En estos países se han promulgado leyes prohibiendo á las personas menores de dieciséis años de edad fumar y comprar tabaco. El castigo que estas leyes imponen se extiende no solamente á los muchachos, sino á las personas que se lo facilitan.

En Noruega, una ley recientemente promulgada. prohibe la venta del tabaco á los muchachos de menos de dieciséis años, á no ser que lleven una orden firmada por una persona de mayor edad. Hasta los mismos turistas que dan cigarros á los muchachos están penados por la ley con una multa, que varía entre 20 céntimos y 25 pesetas.

En Abisinia se prohibe fumar á todos los indígenas.

639.—¿Cuál era el peso de la piedra más grande que se ha extraido de una cantera?

De las canteras de Vinalhaveen, en América, se extrajeron ocho enormes piedras para la catedral de San Juan el Divino, de Nueva York.

Cada piedra pesaba 300 toneladas, y medía 16 metros 67 centímetros de largo y un diámetro medio de un metro 83 centímetros. Se colocaron en forma de columna, rodeando á los lados del altar mayor de la catedral.

Cada una de esas piedras costó 170.000 pesetas.

La piedra más grande que existe se halla en una cantera que hay cerca de las ruinas de Baalbec (Siria), y se destinaba á un templo gentílico, que no llegó á construirse. La piedra permanece aún en el sitio donde se encontró. En las ruinas del templo del Sol, en Baalbec, hay seis enormes pilares monolíticos.

Algo sobre los nombres propios

Siempre he creído que quien publicase un vocabulario etimológico de los nombres propios más usuales no perdería el tiempo que en ello emplease; quiero decir, que habría de convertir ese tiempo en dinero, pues á esto llamamos no perderlo en este mismo país en que se hace tiempo para matarlo. Interesaríale á un Federico saber que su nombre significa «pacífico», á un Nicolás que es «vencedor del pueblo», á un Aniceto que es «invencible», etc.

Hubo un tiempo en que era más generalmente conocido este primitivo valor de los nombres propios y hasta influía en el modo de usarlos. Más de un lector habrá visto una de las firmas de Cristóbal Colón, que parece un jeroglífico.

Es así:

☧ *ferens*

El primer signo es el anagrama de Cristo, de que ya he escrito en otra ocasión en estas mismas columnas, y el *ferens* es el participio latino del verbo *fero*. Equivale, pues, el jeroglífico á «el que lleva á Cristo», «portador de Cristo», que no otra cosa significa en griego el nombre de *Christophoros*, de donde nuestro Cristóbal, y materializando el nombre, se llegó á hacer de San Cristóbal un forzudo gigantón, para que más cómoda y seguramente llevase á cuestas á Cristo. He aquí un curioso ejemplo de formación de mito á partir de un vocablo.

Otra cosa ocurría también con los nombres propios, y es que antiguamente los adaptaban y acomodaban más y mejor á nuestra propia lengua. Hoy se ha puesto de moda el dejarlos sin traducir, y se lee Paul de Kock, Henrik Ibsen, Paul Bourget, Max Nordau, Karl Marx, etc., como si no tuviésemos Pablo, Enrique, Máximo y Carlos. Pero es mejor que no los traduzcan á hacerlo como algunos lo hacen. Porque, francamente, de no traducir el Ivan ruso bien y llamarle Juan, vale más dejarlo en Ivan y no decir Ivano. En esto, quien llegó más lejos fué don Serafín Estébanez Calderón, que llamaba á Walter Scott Gualterio Escoto, faltándole poco para llamarle Don Gualterio Escoto. ¿Y por qué no? No veo la razón de que á un francés le llamemos monsieur, míster á un inglés y herr á un alemán, máxime cuando á todos les plantamos el Mr., sean de donde fueren. Y, francamente, de no llamarle á un alemán herr, vale más llamarle Don que no Mr., no nos digan que le traducimos del francés.

Nombres hay cuya adaptación á nuestra lengua se ha dejado olvidar. Así sucede con nuestros Fadrique y Recaredo, que no son, ni más ni menos, que los actuales Federico y Ricardo, resultando nuestro Recaredo II un Ricardo II, ó mejor, los Ricardos de otros países Recaredos en el nuestro. Otro caso es el de Filipo, que es sencillamente nuestro Felipe. Pero ni al de Macedonia le llamamos Felipe ni Filipo al del Escorial.

En esto de los nombres propios pocos habrán sufrido más alteraciones y más hondas que el de Luis, á partir del Hlodowig de los francos. Encontrámosle en las formas Chlodovicus, Clodovens, Clovis, Lodovicus, Ludovicus (Ludwig), y, por último, Luis. Hay rey Clodoveo, rey Clovis, rey Ludovico, rey Luis, y todos tienen el mismo nombre; varía sólo la época.

Otro de los nombres que más variedades presenta es el del viejo patriarca Jacob, latinizado en Iacobus. Lo encontramos Jácobo, en italiano Jácome (recuérdese el arquitecto italiano Jácome Trezo, que ha dado nombre á una calle de Madrid), Jacme, el catalán Jaume, Jaime y por otro lado de *Sanctus Iacobus*, Sant Iacob—Sant'iago.

Más dilatada es aún la familia de los Franciscos, del mote que á Juan Bernardone ó Moricone, el de Asís, le pusieron por haber viajado por Francia y hablar francés. De Francisco tenemos Franco y Francho y luego (pasando por Fancho) Pancho con sus diminutivos, y Pacho con los suyos (Pachico, Pachito, etc.) Otra forma es Frasco (Fransco), y de éste Frasquito, Frascuelo, Frasquico, y de Frasquico, Quico. Del Franco ya citado, tenemos también Paco, y de este el diminutivo Pacorro (cf. ventorro, cachorro, etc.), de donde salen Curro y sus derivados.

Puede decirse que las tres formas primarias son Franco Francho y Frasco, según que, perdiéndose la c suave y la s persiste, la c fuerte, ó cambia en ch bajo la influencia de la n (Franco-Francho) como en *mancha*, *concha*, etc., ó se pierde la n quedando la s. Todo ello deriva de la pérdida de la i (Francsco). No sería difícil, según estas observaciones, trazar un árbol genealógico de los Franciscos, Frascos, Frasquitos, Frasquicos, Quicos; Francos, Pacos, Pacorros, Curros; Franchos, Panchos, Panchicos y demás del linaje.

Sucede á las veces, que una vez diferenciado un nombre fonéticamente, llega á constituir dos nombres distintos. Tal sucede con Ramón y Raimundo, y tal en francés con François y Francisque.

Otros hay en que se ha perdido la antigua forma, y así nadie llama hoy Guillén á un Guillermo, habiendo pasado aquél á la categoría de apellido. Como á la categoría de apellidos han pasado Ochoa, García y otros, nombres primeros en un tiempo.

Otra de las curiosidades es la sinonimia, es decir, el que nombres distintos signifiquen lo mismo en distintas lenguas. Tal sucede, v. gr., con Teófilo y Amadeo, Eugenio y Benigno, Eulogio y Benito, etc.

Otra de las cosas dignas de notarse es la diferente manera como escriben su nombre diversas personas en ciertos casos. Hay, por ejemplo, quien se firma siempre Gerónimo con G y otros con J, y hasta hay quien dice: «los Jerónimos con G son otros». En rigor etimológico, debería escribirse con jota y no con ge, lo mismo que el apellido Jiménez, por provenir aquél de una I, *Ieronimus* y éste de una X, *Ximenez*, *Eximenez*, del nombre *Eximeno*. Hay también quien escribe Eriberto y quien lo hace con H, Heriberto (Heriberto Spencer); mas debiera tener en cuenta quien tal hache le planta, que no se la ponemos á Enrique, que por la misma razón parecía deber llevarla.

Y repito, volviendo á lo del principio, que no perdería su tiempo quien publicase un vocabulario etimológico de los nombres propios más usuales.

MIGUEL DE UNAMUNO

En la Biblioteca de Oxford (Inglaterra) se conserva una Biblia manuscrita en pergamino tan sutil, que todas sus páginas, enrolladas, caben holgadamente dentro de una cáscara de nuez de regular tamaño.

Un periódico de París da cuenta de una apuesta muy original. Un estudiante apostó con otro á que se comía once corbatas de seda, picadas y arregladas como si fuera una ensalada, con aceite, sal, vinagre y pimienta. El estudiante llevó á cabo tan dificultosa operación en cinco minutos y medio, bebiéndose nada menos que diez litros de cerveza.

EL BUFÓN Y LA MILLONARIA

El mayor bufón de los Estados Unidos está á punto de casarse con una de las mujeres que en su país disfrutan de mayor celebridad por su belleza, su gracia y su dinero. El bufón no lo es de circo, sino de la alta sociedad yanqui, de «los 400», como llaman á la aristocracia del dinero, única que existe allí.

Es un tipo verdaderamente curioso, y que en otra sociedad cualquiera, menos estragada y más cuidadosa de las buenas formas que la yanqui, no hubiera sido tolerado ni un momento.

Se llama Harry Lehr, y era hijo del cónsul de Alemania en Baltimore, lo cual le dió acceso á las casas de la buena sociedad de aquella capital. Cuando se quedó huérfano y sin medios de vivir, tomó la representación de una importante casa importadora de Champagne; pero ni aun esto bastó para cerrarle las puertas de los salones; tanto era el imperio que había conquistado en ellos.

Las armas con que ha logrado sus éxitos y con las cuales ha llegado á ser el ídolo de la alta aristocracia yanqui, son éstas:

Cuando se viste de mujer, sobre todo de bailarina, con tonelete y todo, engaña á cualquiera, ni más ni menos que si fuese uno de los asiduos concurrentes de cierto conocidísimo liceo y salón de bailes de Madrid: puede juzgarse de ello por el retrato suyo que publicamos representándole vestido de bailarina.

Cuenta cuentos y dice chistes con una gracia inimitable, á lo cual contribuye no poco cierto defecto de pronunciación. Sabido es que estos defectos de pronunciación suelen ayudar muchísimo á la gracia de quien se dedica al chiste y de los actores cómicos.

Canta con una voz de poco alcance pero muy agradable y muy propia de los salones, y su especialidad son los couplets cómicos, y principalmente las imitaciones de los que suelen cantar los negros.

Baila de una manera admirable y dirige un cotillón como nadie, condición inapreciable en un país donde los hombres se dedican á los negocios y á las ocupaciones serias más que al baile.

Elige, dibuja y critica como verdadero artista los trajes y los sombreros de las señoras.

Es un verdadero diplomático en el trato de gentes, como lo demuestra el hecho de que, sin poseer un céntimo, se ha hecho el dueño de los salones y el ídolo de las mujeres, y al mismo tiempo no se le conoce un enemigo entre los hombres.

Improvisa poesías, cuentos y couplets mejor que un *improvvisatore* napolitano.

Y por último, es un gran inventor de extravagancias divertidas.

Una de éstas fué la que sirvió para darle notoriedad. Una noche, después de haber dirigido un cotillón hasta las dos de la mañana en el salón más aristocrático de Baltimore, salió en compañía de varias millonarias, entre las cuales

EL «BUFÓN DE LOS 400»

figuraba Mrs. Gebhard, que era su pareja. Al acercarse á una fuente, mayor que la de la Cibeles, Harry Lehr, que estaba de buen humor, desafió á esta señora á que se metiese en la fuente y diera un paseo dentro del agua cogida de su brazo.

Mrs. Gebhard se quitó en el acto los zapatos de baile y las medias, y dando la mano á Harry Lehr, saltó dentro del pilón con él, y en efecto, dieron la vuelta á la fuente en medio de las risas y de los aplausos entusiastas de sus amigas. A la mañana siguiente, todos los corresponsales telegrafiaron la noticia á todos los periódicos de los Estados Unidos, y desde aquel momento el hijo del cónsul alemán fué célebre é inspiró la admiración de las estragadas yanquis.

LA NOVIA MILLONARIA

Otra extravagancia notable de este mismo individuo. Paseando un día por Newport, la playa más distinguida de América, en compañía de otras millonarias, se metió en una tienda de juguetes, compró la muñeca más grande y más hermosa que había en ella, y haciendo á la señora que le acompañaba la cogiera de la mano, él cogió la muñeca de la otra y así pasearon por la calle principal de la ciudad y por la playa, acompañados de otra millonaria célebre por sus extravagancias, Mrs. Fish, tratando á la muñeca como si fuese una niña, haciéndola caricias y hablándola todo el tiempo, como si efectivamente se tratara de una hija.

La gente se quedaba parada mirándoles; los tres continuaban imperturbables, y aquel rasgo consolidó ya la reputación de Harry Lehr.

Cuando la guerra de los Estados Unidos con España, Newport y las demás playas aristocráticas escaseaban mucho los hombres; casi todos estaban sirviendo de voluntarios en la campaña. Entonces fué la gran oportunidad de Harry Lehr, y entonces también fué cuando inventó sus mayores proezas para divertir á las aburridas damas. Ideó sorprenderlas una noche vistiéndose de bailarina, y bailando delante de ellas, imitando á las más célebres de los cafés cantantes y de los teatros de Nueva York. Su éxito fué colosal y tuvo que repetir infinidad de veces el espectáculo. Otra noche organizó un baile de máscaras y en él se presentó vestido de paje halconero, con traje de punto ceñidísimo y luciendo las formas. Fué otro gran éxito.

Aparte de todo esto, se reveló como un organizador inimitable de fiestas, ya se tratase de banquetes de bailes ó de recepciones. Nadie le iguala en decorar un salón, una escalera ó un comedor, y nadie puede tampoco competir con él en cuanto á tacto para combinar las invitaciones de modo que la sociedad resulte agradable y entretenida y no haya piques.

Tal vez no le hubiera bastado su talento de divertir á las gentes si no hubiese tenido la profundísima sabiduría de no hacer caso en las muchachas jóvenes, por grandes que fuesen sus dotes. Ha dedicado su atención exclusivamente á las señoras casadas ó viudas, y generalmente ya entradas en años.

No hace muchos meses se anunció que Harry Lehr iba á casarse con la nieta millonaria de la archimillonaria Mrs. Astor, su gran protectora y amiga.

El cómo consiguió el favor de está señora árbitro de la sociedad yanqui, revela el talento del bien llamado bufón.

Acababa Harry Lehr de llegar á Nueva York con buenas cartas de presentación á las aristócratas de Baltimore. Su primer visita fué para Mrs. Astor. Hallábase ésta rodeada de un círculo de amigas que admiraban un elegantísimo traje blanco que acababa de estrenar. La millonaria, por decir algo al joven, le preguntó qué tal le parecía el traje. Con sorpresa, ó mejor dicho, con espanto de las señoras, Harry Lehr contestó:

—Creo que podría mejorarse algo.

Y cogiendo de un jarrón unas cuantas rosas las colocó atrevidamente en el pecho de Mrs. Astor, con lo cual, efectivamente, el traje ganó mucho y quedaron realzadas las líneas elegantes del busto de la señora.

Desde aquel momento Mrs. Astor concibió por Harry Lehr una simpatía que fué aumentando hasta el punto de que algunas semanas después lo hizo su secretario, dándole un sueldo magnífico.

Ahora, el «bufón de los 400» va á casarse con una de las viudas más jóvenes, más bellas, más celebradas y más ricas de los Estados Unidos, con Mrs. Vinton. Para ello ha tenido que derrotar nada menos que al príncipe de Croy que había ido á los Estados Unidos expresamente para hacer el amor á la viudita. Y la mejor prueba de que tiene de su parte, no sólo á las mujeres, sino también á los hombres, es que le servirán de padrinos y de testigos toda una colección de archimillonarios, entre los cuales figura J. J. Astor, Gould, Belmont, W. K. Vanderbilt, Mackay, hombres todos conocidos por ser reyes de alguna industria y emperadores del dinero.

Harry Lehr no es guapo ni distinguido. Es bajo y más bien rechoncho. No tiene en su favor, aparte de su ingenio, más que su juventud, y unos ojos azules y una boca sumamente expresivos.

Que un hombre así haya llegado á ser el ídolo de las mujeres yanquis, parece increíble aquí en Europa. En América se lo explican mejor, pero es por medio del escudo con que terminan estas líneas y que es exactamente el mismo con que el *World*, uno de los periódicos más importantes de Nueva York, encabezó no hace mucho el artículo en que, al par que otros colegas suyos, daba cuenta de la próxima boda del famoso «bufón de los 400».

Durante los viajes por mar los perros pierden el olfato para la caza; pero más tarde lo recobran.

LAS AVENTURAS DE UNA COPA FAMOSA

A pesar de su reputación de listos, los anticuarios dejan muchas veces escapar ocasiones magníficas. No hace muchos años, uno de estos traficantes compró en un convento de Toledo, por una cantidad insignificante (creemos que no pasó de 11.000 pesetas), unos tapices magníficos, que poco después vendía en París por más de 100.000 francos; aquel fué un golpe «maestro», si bien el engaño costó la vida á la anciana abadesa.

En cambio, algunos años antes, un español había estado paseando por todo París una joya de arte antigua, verdaderamente única, y que hoy es gala del Museo Británico, sin encontrar quien la comprara, aunque el precio que pedía por ella era ridiculamente barato.

La tal joya, notable sobre toda comparación, y de historia muy curiosa, era una gran copa de oro macizo, de 27 centímetros de altura, con tapadera, y profusamente decorada con admirables composiciones en esmalte. En la tapa y en la copa, los esmaltes representaban escenas de la vida de Santa Inés, mientras que al pie había emblemas de los cuatro Evangelistas. Hasta en el interior de la tapa y de la copa se veían adornos, en forma de medallón. En conjunto, era un magnífico ejemplar de joyería, que reflejaba el sentimiento estético y el estilo del siglo XIV.

LA COPA DEL CONDESTABLE

La vieron Spitzer, Sommerard y otros anticuarios inteligentes y ricos, y del examen que hicieron de ella salieron tan escamados, que ninguno la quiso. Los esmaltes eran demasiado perfectos y las labores demasiado finas para que la copa pudiera haber sido labrada en fecha tan remota como parecían indicar otros detalles del cáliz. Además, el interior de éste se hallaba decorado como hemos dicho, y es sabido que los cálices que sirven para celebrar no deben tener adorno alguno en el interior. Y, por último, debajo de la taza de la copa había una inscripción latina en caracteres del siglo XVII, y resultaban inexplicables aquellas letras con los caracteres góticos, que campeaban, en forma de lemas, sobre las escenas de la vida de Santa Inés. Era, indudablemente, un anacronismo burdo que denunciaba la ignorancia del falsificador.

ESCENAS DE LA VIDA DE SANTA INÉS QUE ADORNAN LA TAZA DE LA COPA

El español que ofrecía en venta la copa se negaba á dar explicaciones que pudieran esclarecer la autenticidad de tan extraño objeto de arte. Hablaba muy mal el francés, parecía tener mucha prisa y mucha necesidad de dinero, ó no tenía la conciencia tranquila en cuanto á la procedencia de la copa.

El último aficionado á quien visitó fué el barón de Pichon, dueño de una de las colecciones de joyas antiguas más notables que ha habido en el mundo. La copa le impresionó grandemente; pero al poco rato surgieron en su mente las mismas dudas que en la de los anticuarios de la vecindad de la rue Lafitte, y se negó á adquirirla. No bien había vuelto las espaldas el español, cuando un criado del barón lo alcanzó, diciéndole que su amo deseaba hablarle. La primera impresión había triunfado, y el célebre coleccionista pidió al vendedor que le dejase la copa hasta el día siguiente, para examinarla con detenimiento. Cuando volvió el español, el barón, después de algunos regateos, se quedó definitivamente con la copa, pagando por ella 9.000 francos.

Los anticuarios y los coleccionistas de París discutieron mucho la compra. El barón se rió de sus críticas, limitándose á decir que la copa le gustaba más que el dinero que había dado por ella, y que, después de todo, como pesaba 2.105 gramos de oro, su valor intrínseco era de 6.700 francos; de modo que la diferencia no llegaba á 500 duros, cantidad nada excesiva para recompensar la mano de obra de un artista moderno de tanto talento como el que había sido preciso para labrar aquella copa y hacer aquellos esmaltes tan maravillosos.

Porque es de notar que los esmaltes que decoraban la copa eran traslucidos y adherentes al metal; circunstancia rarísima, porque los esmaltes traslucidos se hacían siempre en superficies muy pequeñas, debido á la dificultad de cocerlos; y cuando había que decorar con ellos algún objeto importante, mejor que meter en los hornos el conjunto, se cocía la ornamentación en piezas ó placas pequeñas, que luego se soldaban sobre el objeto que habían de decorar.

Enamorado de la copa el barón Pichon, no paró hasta averiguar cuál era su origen. Costóle larguísimas investigaciones, rebuscando libros y archivos.

La inscripción latina, llena de abreviaturas, que tenía la copa á lo largo de la base de la taza decía, traducida al castellano: «Juan Velasco, condestable, agradecido al rey de la Gran Bretaña, consagra á su regreso á su país, á Cristo, el Pacificador, esta copa de oro macizo procedente del real tesoro de Inglaterra, y monumento de la paz concluída entre los reyes.»

Aquellas frases fueron las que pusieron al barón sobre la pista. Principió por averiguar quién era el condestable, que no fué otro que el de Castilla, don Juan de Velasco, y luego, en un curioso relato que dicho condestable hizo imprimir en Amberes relatando minuciosamente su misión en Londres, cuando el rey de España lo envió en clase de embajador para que concluyese un Tratado de paz y de amistad con el monarca inglés, pudo leer lo siguiente: «Martes 31 de Agosto de 1604.— Al obscurecer trajeron al condestable los regalos del rey. Consistían en gran cantidad de vajilla de plata, preciosa por su peso, y porque había sido usada por los antecesores del rey. Había especialmente un jarro de oro, con su plato y tres grandes copas de oro, una de ellas decorada con imágenes de santos, en esmalte, de labor antiquísima.» Estos datos y otros encontrados en los inventarios del tesoro de los reyes de Inglaterra con fecha anterior á 1604, no dejaron la menor duda de que la copa vendida por el español en París era la regalada por Jacobo I al condestable D. Juan de Velasco.

DIBUJO DEL FONDO DE LA COPA

¿Cómo había ido á París aquella joya? ¿Había sido robada?

Al regresar de su embajada el condestable, que era patrono del convento de las Huelgas, en Medina de Pomar, le hizo donativo de la copa que le diera el monarca inglés, si bien haciendo constar, en acto de donación que se hizo ante un célebre notario de Burgos, que la comunidad no podría nunca desprenderse de aquella copa ni de los demás objetos que donaba, ni siquiera prestarlos, aun cuando fuese con la autorización del Papa ó de sus legados, y que si lo hiciere, tendría derecho el capellán de la capilla del condestable de la catedral de Burgos á confiscar los donativos. Pasaron los años, y aun los siglos. El en otro tiempo opulento monasterio de las Huelgas, de Medina de Pomar, llegó á la mayor miseria, y entonces las monjas, echando mano de la copa, decidieron venderla.

Cuando el duque de Frías, heredero directo del condestable, se enteró de la venta hecha en París, escribió una carta atenta al barón de Pichon explicándole lo sucedido é invitándole á que devolviese la copa á la capilla del condestable de la catedral de Burgos. Negóse el barón, y hubo un pleito largo y ruidoso, en que intervinieron los letrados más célebres de Francia. Pero los Tribunales de París sentenciaron en contra del duque.

El barón continuó dueño de la maravilla artística durante diez años. Por último, en 1892, después de muchas negociaciones, cedió al Museo Británico, por 272.000 pesetas, la que ya se llamaba Copa del Condestable, aunque las monjas del convento de las Huelgas la llamaban «la copa del rey de Turquía».

DIBUJO DEL INTERIOR DE LA TAPA

Hoy día puede verse en el salón de joyas de aquel gran Museo, frente al no menos célebre Vaso de Portland.

✻

Teníamos preparado este artículo, cuando leemos otro que acerca del mismo asunto publica, con su habitual competencia, el académico de la Historia D. Francisco R. de Uhagón, en la *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*.

A lo que dejamos dicho añade el Sr. Uhagón que la persona que tan malamente gestionó la venta de la copa en París fué un sobrino del administrador de la Obra Pía y del convento, el cual cura, después de correr borrascas en diversas parroquias, se presentó en Medina de Pomar, y, valido de su parentesco con el administrador, consiguió que las monjas le entregasen la alhaja. De los 9.000 francos que recibió por ella, sólo dió 4.000 pesetas á las monjas, quedándose, como comisión, con el resto, y con lo que recibiera por unos cuadros cuya venta le había sido confiada también por las ignorantes señoras.

El Sr. Uhagón termina diciendo que el cura fué á parar á Ceuta, de canónigo, y que la superiora del convento fué suspendida canónicamente por su prelado.

Correspondencia

R. P. y N. (Madrid). El iniciador del sistema del piano, tal como hoy lo conocemos, es decir, por medio de martillos para atacar las cuerdas y apagadores para sofocar las vibraciones, fué un fabricante florentino, llamado Christófori, por los años de 1718. En el transcurso de este tiempo se ha perfeccionado mucho por unos y otros fabricantes. El *piano* es un perfeccionamiento del *clave;* éste lo es, á su vez, de la *espineta ó clavicordio*, y éste desciende del *manicordio ó monocordio*, cuya invención se atribuye nada menos que á Pitágoras.—*F. G. (Murcia).* Según Plinio, los habitantes de la isla de Co, sacaban la seda de los gusanos del ciprés, del terebinto, del fresno y de la encina, ciento cincuenta años antes de Jesucristo. Donde primero se cultivaron los gusanos de la morera, fué en China y en el siglo VI, reinando Justiniano; dos frailes griegos consiguieron transportarlos desde una de las colonias del Celeste Imperio hasta Constantinopla, á costa de muchos peligros, porque estaba prohibida la exportación. En España se asegura que lo introdujeron los árabes en el siglo IX.

Calcúlase que cada año se van á pique 2.200 buques. Durante el año 1893, las pérdidas por naufragios se elevaron á ciento cincuenta millones de duros, sin contar las personas que se ahogaron, cuyo número es, próximamente, de 10.000 á 12.000 cada doce meses.

¿Es el camaleón un animal doble?

El camaleón es, generalmente, conocido por la particularidad que tiene de cambiar de color. Pero esa no es una especialidad suya, pues también la poseen bastantes otros animales.

Lo verdaderamente notable del camaleón es que, según todas las apariencias, puede considerársele como un animal doble.

Así lo insinuaron algunos naturalistas antiguos al hablar de los ojos del camaleón, independiente uno del otro en sus movimientos, y estos abarcan tanto, que el animal, sin volver la cabeza, puede mirar á un tiempo hacia adelante y hacia atrás. La insinuación de estos autores ha sido confirmada por el naturalista Carter Beard, el cual afirma positivamente que en el camaleón reside una doble personalidad.

En el caso del diplozoo, el extraño ser que describimos en nuestro núm. 20, dos animales completos se unen para formar uno solo de una manera indisoluble; pero en el camaleón, aunque uno de los lados responde simétricamente al otro, diríase que en cada uno de ellos viven dos animales completamente distintos, cada uno con su voluntad aparte, y su inteligencia aparte, cual si hubieran sido cimentados por alguna casualidad.

Tal es la afirmación de Carter Beard, el cual describe de este modo una de sus observaciones:

«Estaba dormido mi camaleón y lo toqué con un lápiz. Empezó á despertarse por partes. Es decir, el lado donde lo toqué dió gradualmente señales de vida; movió una mano adelantándola tan lenta é imperceptiblemente como el minutero de un reloj, y luego estremeció la pata del mismo lado. Al principio del experimento tenía el color gris amarillento, y á medida que se despertaba lo fué cambiando hasta que el lado donde lo toqué se puso muy oscuro, mientras que el otro continuó del mismo color que antes. El despertar continuó así por períodos lentos, hasta que el camaleón abrió el ojo más inmediato á mí y todo el lado donde le había tocado se mostró evidentemente despierto, mientras que el otro continuaba no menos evidentemente dormido. Pasé al otro lado para despertarle, y cuando lo conseguí fué espectáculo, en verdad extraño, verle cómo miraba con cada ojo á una dirección distinta.

Puse al alcance de la vista de uno de sus ojos un insecto de los que gustan á los camaleones, y entonces pude observar la lucha entre las dos mitades del animal. La mitad más inmediata al insecto pareció comunicar á la otra mitad que había al alcance algo bueno que comer, porque por primera vez ví que la mirada de los dos ojos convergía á un mismo sitio: al insecto.

Había colocado á éste á alguna distancia, pues tenía curiosidad por ver cómo se las arreglaría para llegar hasta él un animal tan torpe y tan lento como es el camaleón.

Las dos mitades del animal, después de haberse consultado sobre la materia, llegaron á un acuerdo; la enorme boca se abrió y de ella ví proyectarse una lengua cuyo largo sería próximamente igual al de las dos terceras partes de su cuerpo, y aquella lengua, moviéndose como un relámpago, se apoderó del insecto y se lo metió en la cavernosa boca é inmediatamente la cerró herméticamente.

Ese es el único movimiento rápido de que se hacen culpables los camaleones.

Es difícil concebir la naturaleza psicológica de un animal como éste, cuyos ojos, moviéndose por separado, llevan indiscutiblemente distintas impresiones á los diferentes centros de percepción.

Cuando ocurre algo que agita al camaleón, sus dos mitades no consiguen obrar juntas de repente; cada una de ellas quiere moverse en distinto sentido y no hay unidad de acción. Esta diferencia de actos llega, como hemos visto, hasta el extremo de que una mitad del animal puede estar dormida y la otra mitad despierta. Sin duda, á consecuencia de esta división de seres dentro de un mismo cuerpo, el camaleón es el único animal de su clase que no puede nadar; si tiene la desgracia de caer en el agua, las dos mitades que forman su individuo se asustan y se llenan de confusión; cada una de ellas trata de salvarse sin consultar á la otra; los movimientos coordinados se hacen imposibles y el animal se ahoga indefectiblemente.»

EL CAMALEÓN

Las teorías de Carter Beard parecen confirmadas, al menos en apariencia, por las observaciones que han hecho otros naturalistas. En efecto, una de las cosas que siempre han sorprendido más á éstos es la lentitud de los movimientos del camaleón, aun cuando se encuentre tranquilo y sin nada que pueda excitarle ni alarmarle. Su andar es siempre más lento que el del galápago. No sabe correr. Cuando anda adelanta las patas, tanteando con precaución, hasta encontrar un sitio donde poder ponerlas sólidamente; en tierra no deja arrastrar la cola, sino que la mantiene paralela á la superficie del suelo; pero en los árboles la enrosca en las ramas como para que le sirva de un suplemento de apoyo en caso de un mal paso. Al trepar por el tronco no se fía de sus uñas, sino que trata de agarrarse á las ramas, y si no las hay de tamaño conveniente, mete las uñas por las grietas de la corteza hasta afirmar muy bien en ellas las extremidades de los dedos.

La facultad que tiene el camaleón de cambiar de color ha sido estudiada por los naturalistas más eminentes, empezando por Aristóteles, Plinio Kircher, Descartes, Linneo, Dumeril, etc. Es errónea la creencia generalizada de que la piel del camaleón refleja los colores de los objetos que le rodean. Tampoco ha podido comprobarse que dependen de su voluntad los matices que toma. Esta propiedad, según Dumeril, depende del grado de intensidad de la luz solar ó artificial, de la temperatura y del estado higrométrico del aire y quizá también de las pasiones que le agitan. Pero á pesar de esta teoría, hay también bastante incertidumbre en cuanto al agente primitivo que obra como causa real de este fenómeno.

Otro punto interesante acerca de este animal, es

el de cuáles son los colores que toma. La mayoría de los autores afirman que puede tomarlos todos, excepto el rojo puro y el blanco. Pero experimentos más recientes han probado que se pone algunas veces blanco.

Añadiremos, para terminar, que el camaleón conserva, después de su muerte, las últimas distribuciones de color que su piel presentaba en el momento de expirar, fenómeno que también se observa en muchos peces.

LOS ESTADOS UNIDOS Y CUBA



(Del *Journal*, de Minneapolis.)

Los pies, las cebollas y el pelo

Uno de los peluqueros más antiguos y más célebres del mundo, Dibblee, que fué el peluquero de Jenny Lind, de otras muchas celebridades musicales y de la mayoría de las millonarias yanquis, ha lanzado al mundo sus ideas acerca de la conservación del pelo, punto siempre interesante para buen número de personas.

Dibblee principia por asegurar que los pies fríos son el mayor enemigo de la cabellera.

Para combatir la calvicie, el gran peluquero patrocina un remedio algo extraño; aconseja que se frote bien con cebolla cruda la parte de la cabeza donde empieza á clarear el pelo. Como supone, con razón, que el olor de cebolla ha de ser desagradable, propone, como sustituta de ella, á la zanahoria, que, según parece, produce también resultados excelentes.

La teoría de Dibblee es que la capa superficial de la piel que cubre el cráneo, enferma, y al ponerse escamosa, se endurece hasta el punto de no dejar crecer el pelo y éste acaba por partirse por la raíz y caerse. Sostiene el peluquero que, sin embargo, el pelo sigue existiendo, y que para que vuelva á crecer no hay más que quitar el obstáculo que le impide brotar de nuevo, y para ello hay que sobar la piel con los dedos, frotando bien para destruir las escamas duras que hay formadas, y por último, untarse con cebolla ó con zanahoria.

AVERIGUADOR UNIVERSAL

Publicamos aquí las preguntas que se nos dirigen, cuando son de interés general. Confiamos en la buena voluntad de los lectores para que, cuando sepan algo de lo que se pregunta, envíen la respuesta. El objeto de esta sección es prestar un servicio á cuantos desean conocer algún dato interesante de Historia, Geografía, Filología, Historia natural, etc. No admitimos cartas que no contengan el nombre y señas del domicilio del remitente. Las preguntas han de ser expuestas con mucha brevedad.

PREGUNTAS REMITIDAS

701.—¿Qué rey prohibió las corridas de toros?—*A. de D.* (Madrid.)

702.—¿Qué reina de España salvó, cantando, de los furores del enemigo á una importante ciudad?—*R. T. O.* (Madrid.)

703.—¿Quién fué el autor del libro de caballerías titulado «Palmerín de Inglaterra»?—*Ignacio Santoña.* (Madrid.)

704.—¿A qué ganadería pertenecía, cómo se llamaba y quién mató el primer toro que se lidió en la plaza nueva de Madrid?—*I. A.* (Madrid.)

CONTESTACIONES RECIBIDAS

A la 469.—¿Cuál es la población de España donde ocurren anualmente menos defunciones en proporción al número de habitantes?

Según una estadística reciente comprensiva de un trienio, y que abarca las capitales de provincia y poblaciones que, sin serlo, exceden de 20.000 habitantes, el tanto por ciento anual de defunciones es el siguiente:

Madrid, 3'98; Málaga, 3'31; Barcelona, 3'19; Valencia, 2'97; Sevilla, 3'45; Zaragoza, 3'43; Granada, 3'91; Córdoba, 3'25; Alicante, 3'30; Orihuela, 3'36; Elche, 2'41; Palma de Mallorca, 2'47; Santa Cruz de Tenerife, 2'47; Cádiz, 4'15; Logroño, 4'26; Linares, 4'88; Gerona, 4'08; San Sebastián, 2'97; Salamanca, 4'09; Zamora, 4'03; Palencia, 4'36; Tarragona, 2'12; Almería, 3'76; Cuevas de Vera, 2'49; Guadalajara, 3'68; Avila, 3'41; Soria, 2'98; León, 4'60; Gijón, 3'54; Velez Málaga, 2'72; Cangas de Tineo, 2'54; Ferrol, 2'72; Santiago, 2'76; etcétera, etc.

Vemos, pues, por estos datos que, las poblaciones en que existe mayor mortandad, son Linares, León, Palencia, Logroño, Cádiz, Salamanca, Gerona y Zamora.

Y respecto á las poblaciones en que existe menor número de defunciones, en proporción al número de habitantes, y que son objeto de la pregunta, podemos decir, en vista de los anteriores datos, que son las siguientes: Tarragona, Elche, Palma, Santa Cruz de Tenerife, Cuevas de Vera, Cangas de Tineo, Ferrol, Velez Málaga, Santiago, San Sebastián y Soria, en orden de menor á mayor.

También he podido observar por la citada estadística que, las provincias en que hay menos defunciones, son Canarias y Pontevedra, cuyo tanto por ciento anual es, respectivamente, 1'91 y 2'27; y las en que hay más son Palencia y Valladolid, cuyo tanto por ciento es 4'39 y 4'36.

MARIANO MARFIL.

Avila.

A la 135.—¿Cuál es el origen de la masonería?

El origen de la francmasonería es muy oscuro: unos lo hacen remontar hasta los primeros tiempos **del Egipto y de la Grecia; otros á la fundación del templo de Jerusalén; quiénes lo derivan de los Templarios; quiénes de otras sociedades antiguas.**

Pero lo más probable es que debe su existencia á una compañía de arquitectos, conocida ó inaugurada en el siglo VIII de la Era Católica.

Estos distinguidos artistas, viajando de un extremo á otro de Europa, construyeron las suntuosas basílicas y catedrales de la Edad Media, tan notables por su elegancia y uniformidad, que pertenecen al género de arquitectura llamado gótico.

Empezaron en Lombardía, pasaron á la Alemania y á la Galia y después á la Inglaterra, donde en el siglo X formaban ya una sociedad poderosa, presidida por un príncipe, hermano del rey. En el siglo XIII construyeron la magnífica catedral de Estrasburgo. Con el tiempo, y cuando las operaciones de arquitectura fueron universalmente conocidas, perdió aquella asociación su carácter primitivo; y aunque se conservaron los nombres é instrumentos del arte de construir, figuraron solamente como símbolos y las reuniones sólo conservaron de su organización primitiva el espíritu de fraternidad. En Inglaterra se encuentran las huellas más antiguas de la francmasonería, organizada poco más ó menos como está hoy; en 1327 todos los lores eran masones; en 1502, Enrique VIII se declaró protector de la orden y tuvo una logia en su mismo palacio.

DONACIANO GARCÍA.

Moratalla.

A la 681.—¿Quién fué el que dijo "come para vivir y no vivas para comer,,?

Sócrates decía: «Enaltece y es saludable el comer para vivir; degrada, embrutece y es perjudicial á la salud el morir para vivir».

Brillat Savarin dice refiriéndose á lo mismo: «Dime lo que comes y te diré quién eres».

No otra cosa significa los adagios: «Quien quiere vivir sano, coma y cene temprano» y «Más mató la cena, que curó Avicena».

Por último, en los consejos de Don Quijote á Sancho (dice Cervantes): «Come poco y cena más poco, que la salud de todo el cuerpo se fragua en la oficina del estómago».

RAMÓN ARANA.

Bilbao.

Los pañuelos y telas de seda son muy difíciles de lavar y tienden á ponerse amarillos. Lo primero que hay que hacer es darles un ojo de jabón en frío, aclararlos y ponerlos á secar. Mientras tanto, se pone á cocer en un puchero agua con tantos puñados de salvado como pañuelos haya que lavar, y se filtra después con una tela.

En este líquido se echan los pañuelos durante dos ó tres horas, y luego se planchan antes de que estén completamente secos.

Las etiquetas de las botellas se estropean en seguida cuando se las guarda en bodegas húmedas, lo cual es un contratiempo para el anfitrión que quiere lucirse en un convite. Este accidente se evita barnizando las etiquetas, después de pegadas en las botellas, con una disolución de goma laca y alcohol que tenga la consistencia de jarabe.

El alcohol se evapora y deja sobre la etiqueta una ligera capa de goma laca, que la aisla de la humedad.

Curiosidades de la guerra

PROBLEMA

Después de un hecho de armas de los muchos que hemos tenido, devolvieron los soldados de una sección 165 cartuchos, y era urgente averiguar el número de soldados que la componían. El oficial que mandaba la sección sólo recordaba que era un número compuesto de la suma de otros nueve correlativos; que los cartuchos eran los restantes de la dotación que á cada uno se había entregado, y que no habían devuelto todos los soldados el mismo número de cartuchos, pero sí por grupos iguales y en orden inverso á los sumandos que componían el de soldados; tuvo que hacer algunos cálculos, por los que averiguó fácilmente el número de hombres, cartuchos devueltos por cada uno y el total de disparos hechos.

Como me pareció curiosa la nota, la he conservado hasta hoy, que la dedico á los lectores de Alrededor del Mundo, por si alguno quiere aclarar las tres incógnitas del apunte.

Nota. La dotación del Mauser que usaba la fuerza era de diez á quince cartuchos cada uno.

Pedro Mach Casas.

Guadalajara.

Problema "Un contratiempo teatral"

SOLUCIÓN

Los precios de las localidades por sección eran:

Palcos, á	5,20 pesetas.
Butacas, á	0,70 —
Anfiteatro, á	0,35 —
Paraíso, á	0,20 —

En cada sección se recaudaron 500 pesetas, y entre las cuatro secciones 2.000 pesetas.

Han remitido soluciones del problema «Un contratiempo teatral»:

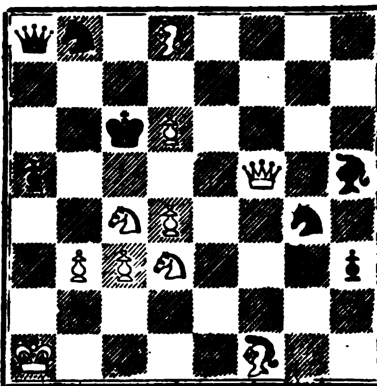
Doña Avelina Mora, Valladolid; D. Antonio Costa, Barcelona; D. Agustín de Oro, Ciempozuelos; D. Manuel de Fuentes, Jerez de la Frontera; D. Francisco Martí, Aguilas; D. L. Franco, Madrid; D. I. Moreno, Madrid; D. Francisco Antúnez, Coria del Río; D. N. de Bolumburu, Madrid; D. Mariano Salinas, Lisboa; D. Joaquín Artela, Pamplona; D. Avelino Ruiz Bernabeu, Zaragoza; D. Enrique Tomás, Jerez de la Frontera; D. M. Ruiz, Madrid; D. Camilo Cava, Balaguer; D. José Vicente Marcó, Madrid; D. Joaquín Pujol, Reus; D. Ramón M. Arambarri, Madrid; D. Manuel Benavente, Murcia; don Miguel García Marcó, Baeza; D. Baltasar Salvá, Palma de Mallorca; D. J. Pérez Monje, Toledo; D. V. Hernández, Ponferrada; D. F. Mercadel, Toledo; D. Vicente Gonzálvez Montaña, Barcelona; D. Celestino Bon Fernández, Madrid; doña Eloísa González Zayas, Barcelona.

También han enviado soluciones exactas del problema «El premio del charlatán»:

Doña Avelina Mora, Valladolid; doña Lola Rivas, Vigo; don José Cañizares, Barcelona; D. Diego Moreno, Tabernas; don Camilo Cava, Balaguer; D. José Vicente Marcó, Madrid; don Miguel García Marcó, Barcelona; D. Julio Toledo López, Madrid; doña Eloísa González Zayas, Barcelona; D. José López Ahijado, Mazarambros; D. Francisco Antúnez, Coria del Río; D. Vicente Gonzálvez, Barcelona; D. J. Pujol, Reus.

PROBLEMA DE AJEDREZ.—NUM. 106

Negras (siete piezas)



Blancas (diez piezas)

Las blancas juegan y dan mate en tres jugadas.

SOLUCION AL PROBLEMA DE AJEDREZ NÚM. 104

Alfil á tres de Torre.

Compuesto en máquinas LINOTYPE.—Impreso en máquina CENTURY

M. Romero, impresor.—Libertad, 31 Madrid.

20, Preciados, 20. — La Funeraria.

50 Cénts. caja.

PÍLDORAS SALUDABLES DE MUÑOZ Son reguladoras de las funciones digestivas, laxantes y purgantes. *Contra cólicos, bilis, mareos, cólicos hepáticos y estreñimiento.* Cuantos las usan las repiten y recomiendan, por su economía y resultados positivos. V. Muñoz, Trafalgar, 29, botica, quien envía por correo al mismo precio; y en las de la calle del Sacramento, 2; León, 13; Infantas, 26; San Bernardo, 41; Desengaño, 18; Hortaleza, 86; Puebla, 11; San Marcos, 11; Barcelona, Uriach y Compañía.

NUEVO CORSÉ

...ET

Higiene
Elegancia

BARCELONA

GRAN BARATO DE CALZADO

53, San Bernardo, 53.

Para señora: botas desde 2 pesetas; zapatos, 2,50; chanel, 3. Para caballero, botas desde 5,50. Para niños, desde 0,50.

Las personas que quieran hacer colección de ALREDEDOR DEL MUNDO deben darse prisa, porque se están acabando los números atrasados.

No más Canas
AGUA SALLÊS

Esta Agua sin rival progresiva ó instantánea, devuelve á los Cabellos blancos y á la Barba su COLOR PRIMITIVO: *Rubio, Castaño, Moreno ó Negro*

Bastan una ó dos aplicaciones sin lavado ni preparación.

PRODUCTO INOFENSIVO.
RESULTADO GARANTIZADO

SALLÊS, Fils, 73, rue Turbigo, París.
Véndese en todas las Perfumerías y Peluquerías.

●●● La Higiénica ●●●

AGUA VEGETAL DE ARROYO, premiada en varias Exposiciones científicas con medallas de oro y de plata; la mejor de todas las conocidas hasta el día para restablecer progresivamente los cabellos blancos á su primitivo color; no mancha la piel ni la ropa. Se expende en todas las perfumerías y peluquerías de Madrid y provincias.

POR MAYOR: PRECIADOS, 56, PRAL.

DROGUERIA Y FARMACIA DE LOS HIJOS DE CARLOS ULZURRUN

●●● ESPARTEROS, 9 ●●●

MAGNESIA DE BISHOP.

El citrato de Magnesia Bishop es una bebida refrescante que puede tomarse con perfecta seguridad durante todo el año. Además de ser agradable como bebida matutina, obra con suavidad sobre el vientre y la piel. Se recomienda especialmente para personas delicadas y niños.

El citrato de Magnesia Granulado Efervescente de Bishop, originalmente inventado por ALFRED BISHOP, es la única preparación pura entre las de su clase. No hay ningún substituto «tan bueno». Póngase especial cuidado en exigir que cada frasco lleve el nombre y las señas de ALFRED BISHOP, 48, Spelman Street, London.

De venta: En todas las Farmacias y Droguerias

MAGNESIA DE BISHOP.

Alrededor del Mundo

EN BARCELONA

El agente exclusivo es D. Manuel Solsona, establecido en el kiosko número 5, Rambla del Centro, frente á la calle Fernando. Dicho centro es sólo y exclusivamente para la venta, suscripciones y anuncios en la ciudad de Barcelona.

Traducciones técnicas

DEL IDIOMA ALEMÁN
por un Ingeniero español.

Costanilla de los Angeles, 2, 3.°

CREME de la MECQUE

Importante receta para **BLANQUEAR** el **CUTIS**, sana y benéfica. — Basta una pequeñísima cantidad para aclarar el cutis más obscuro y darle la blancura suave y nacarada del marfil. **BOSSER**, 1, R. Jean-Jacques Rousseau, París.

Alrededor del Mundo

Director y propietario: Don Manuel Alhama (WANDERER)

Tod‹ la correspondencia, menos la referente á artículos y dibujos, debe dirigirse al señor Administrador.

SE PUBLICA LOS JUEVES

Precio del número: 20 céntimos.

Números atrasados, al mismo precio que los corrientes, hasta nuevo aviso.

PRECIOS DE SUSCRIPCION

TRIMESTRE (TRECE NÚMEROS)

2'50 pesetas en toda España.
3 pesetas en Portugal y Gibraltar.
4 francos en los demás países.

En España, el pago puede hacerse en sobre monedero, valores declarados, libranza ó sellos. En el extranjero, en cheques del Crédit Lyonnais ó de otros Bancos sobre Madrid, París ó Londres, ó en órdenes postales sobre las mismas plazas. También se admiten billetes de banco ingleses, franceses y de los Estados Unidos y sellos de los mismos países.

ANUNCIOS

Telegráficos, á 2 pesetas las 15 primeras palabras y 15 céntimos cada palabra más. Hay que añadir 10 céntimos por cada anuncio, para timbre. Para las demás clases de anuncios, pídanse precios.

NOTA. Retribuiremos los artículos y los apuntes para artículos interesantes que se nos remitan y de los cuales hagamos uso, y que contengan al pie la indicación «DE PAGO». Todas las comunicaciones deben traer el nombre y las señas del domicilio del remitente. Procuraremos devolver los originales que no sirvan, si con el original se nos manda un sobre, ya escrito y franqueado; pero no respondemos de extravíos, ni conservamos ningún original que no traiga sobre franqueado, ni hacemos excepciones.

Recetas y Recreos.

PAPEL IMPERMEALBE.—Es facilísimo hacerlo. Se prepara una disolución de cola con un poco de ácido acético y se añaden luego 30 gramos de bicromato de potasa por cada litro de disolución.

Las hojas de papel se echan en este líquido, y cuando se han impregnado bien se las saca y se las pone á secar al sol.

PARA QUE LOS DIBUJOS SE CONSERVEN mucho tiempo hay una porción de procedimientos, pero ninguno da resultados del todo satisfactorios.

Entre los mejores puede citarse el de colodión con 2 por 100 de estearina.

Se coloca el dibujo sobre un cristal y se le echa un poco de colodión, moviéndolo en seguida con mucha rapidez para que se reparta por igual.

La operación sólo tiene de difícil el extender bien el colodión antes de que se evapore el disolvente.

Si se hace con rapidez y cuidado, queda sobre la superficie del papel una capa transparente y flexible que puede lavarse sin peligro ninguno.

LIMPIEZA DE ESPEJOS Y CRISTALES.—Se hace una muñequilla con una tela fina y ceniza de leña y se golpea suavemente con ella toda la superficie que se haya de limpiar, la cual quedará cubierta por una ligera capa de ceniza muy fina y luego se frota un poco con un trapo que esté bien seco.

Son excelentes los resultados de este procedimiento.

LAS MANCHAS Y SEÑALES DE TINTA GRASA se quitan de los libros lavándolas con una disolución de sulfito de sosa á 35°, luego con agua destilada y después con una disolución de permanganato de potasa al 15 por 1.000.

Hay que lavarlas de nuevo con el sulfito y aclararlas con agua destilada.

PARA OBTENER EL OLOR que da tan elevado precio á la piel de Rusia, existe un procedimiento sencillísimo.

El objeto que se quiera perfumar, bien sean unas botas, una cartera ó un portamonedas, se barniza con esta composición:

Durante quince días se ponen á macerar en cuatro litros de alcohol 250 gramos de recortaduras de cuero, de cualquier clase que sea, y transcurrido este

(Continúa en la penúltima página).

LAS ÚLTIMAS HAZAÑAS DE ANTROPÓFAGOS

UN MILLONARIO Y UN MISIONERO COMIDOS.—LOS DEVORADORES DE NARICES

Papua ó Nueva Guinea, una de las islas mayores del mundo, viene sirviendo de refugio á los caníbales más empedernidos que se conocen.

Ultimamente estos antropófagos han realizado dos fechorías que probablemente serán la causa decisiva de que las naciones civilizadas acaben con aquella raza de salvajes.

Se han comido á un millonario alemán, gran explorador, que había ido á estudiar aquellos países y á sus habitantes; en un tris ha estado que no se coman igualmente nada menos que á un soberano europeo, aunque de menor cuantía, al príncipe de Mónaco, y han guisado y han devorado igualmente á un misionero famosísimo por sus obras describiendo á aquellos salvajes, y que había vivido entre ellos nada menos que treinta años, y había hecho constantemente su apología, diciendo que lo de comer carne humana era falta leve que no impedía que los papuanos fuesen personas muy decentes, muy cariñosas y muy agradecidas.

TIPOS DE PAPUANOS ANTROPÓFAGOS

Por el asesinato del explorador y millonario alemán Bruno Mencke, el Emperador Guillermo, hombre de resoluciones enérgicas y rápidas, ha dispuesto en el acto que vaya á tomar venganza, bombardeando las costas de Nueva Guinea, un poderoso barco de guerra alemán.

*

Bruno Mencke era hijo de uno de los grandes potentados industriales de Alemania. Su afición á los viajes de exploración absorbía su vida, y en el que dispuso á Nueva Guinea estuvo á punto de acompañarle el príncipe de Mónaco; pero á última hora éste renunció al viaje, y lo único que hizo fué ceder á Bruno Mencke su hermosísimo yate llamado *Princesa Alicia*, en el que había hecho numerosos viajes por todos los mares del mundo. El yate está armado en guerra, está decorado con la mayor suntuosidad y dispone de los aparatos más ingeniosos y más completos para el estudio de la vida animal y vegetal en el fondo de los mares.

UNA PIRAGUA DE GUERRA

Bruno Mencke salió hace pocos meses para Nueva Guinea, y se hizo acompañar de varios hombres de ciencia. El recibimiento que le hicieron los indígenas no fué muy halagüeño: en cuanto el yate echó anclas, se vió rodeado por algunas cuantas docenas de piraguas de guerra de grandes dimensiones, cuyos tripulantes, desnudos como nuestro padre Adán, hicieron caer sobre el *Princesa Alicia* un verdadero diluvio de flechas envenenadas. Hubo que disparar unas cuantas granadas para dispersar á aquellos salvajes.

Transcurrieron algunos días, durante los cuales un fogonero malayo que el *Princesa* llevaba á bordo bajó á tierra y entabló negociaciones de paz con los indígenas. Creyóse que todo estaba arreglado, y el Mencke desembarcó con los naturalistas y antropólogos y demás hombres de ciencia que había llevado consigo, y como precaución se hizo acompañar de buena parte de la tripulación del barco.

Llegó la noche, y el Mencke no volvía. Pasó el día siguiente, y la ausencia continuó. Entonces el oficial que había quedado á bordo del *Princesa Alicia* se decidió á operar un desembarco en busca de su jefe. Sólo encontró al médico, doctor Heinroth, que, mal herido por una flecha envenenada, había logrado acercarse hasta la playa y estaba haciendo señales pidiendo socorro al barco.

El doctor contó con todos sus horrores la espantosa tragedia á que había asistido.

Los indígenas, que indudablemente habían sido prevenidos por alguien, dejaron que Bruno Mencke y sus compañeros penetraran bien adentro en el bosque, y cuando los tuvieron á su merced, dispararon contra ellos miles de flechas, desde los árboles donde los caníbales se habían emboscado. El doctor vió sucumbir así á todos sus compañeros y amigos, y él tuvo la suerte verdaderamente milagrosa de no ser visto cuando cayó herido. Se hallaba, sin embargo, tan cerca, que pudo ver cómo arrastraban á su jefe y á otros

expedicionarios hasta llevarlos cerca de una hoguera que encendieron los antropófagos, y sobre la cual pusieron una inmensa caldera. El joven millonario y los demás europeos fueron despedazados, y sus miembros, todavía palpitantes, echados dentro del caldero.

Otras partes de los cuerpos fueron asadas sobre las brasas, y el olor de la carne tostoda llegaba hasta el médico.

En cuanto el doctor y el oficial volvieron á bordo no se perdió ni un minuto en aparejar para huir de aquellas playas. La tarea no fué fácil, pues sólo quedaban dos marineros hábiles para las maniobras y para mantener encendidas las máquinas.

El fogonero malayo había desaparecido, y hay fundadas sospechas de que se había puesto de acuerdo con los antropófagos y les había avisado cuándo pensaba desembarcar Bruno Mencke y hacia qué punto tenía proyectado dirigirse. Bruno Mencke era bastante imprudente al hablar de sus negocios y de su dinero delante de todo el mundo, y un par de días antes de desembarcar había dicho, en sitio donde podía oirlo el fogonero malayo, que á bordo llevaba una gruesa cantidad de dinero y además un cheque por muchos miles de duros que tenía que cobrar en Australia cuando tocara en aquella isla. Sin duda, el plan del fogonero fué matar primero á su jefe y á los principales de á bordo, y apoderarse después del *Princesa Alicia*, ayudado por sus paisanos los antropófagos.

Es una tragedia que parece ideada para una novela de Julio Verne y que, sin embargo, ha sucedido en la vida real. Los papuanos pagarán caro el plato del millonario alemán que se han comido. Se conoce que los antropófagos tienen preferencia por la carne de alemán porque, ¿quién no recuerda al alemán en salsa de que se habla en *Los sobrinos del capitán Grant?*

*

El doctor Chalmers, el misionero de quien hemos hablado al principio de este artículo, era un hombre de la mejor buena fe y que parecía ser querido por los antropófagos, entre los cuales se estableció. Y en efecto, tanto lo querían, que se lo han comido. En una de las cartas que había escrito últimamente describiendo aventuras de sus viajes en Nueva Guinea, decía inocentemente:

«Mi despedida de este pueblo para trasladarme á otra parte de la isla, ha sido conmovedora. Estos pobres salvajes, á quienes no sé por qué llaman inmorales, acudieron en masa y me pedían que volviese pronto. Uno de los viejos se acercó á mí enseñándome los restos de una olla y pidiéndome que cuando volviese les llevase otras ollas y más pucheros, pues la mitad de sus fiestas caníbales perdían su encanto, porque no tenían donde recoger la salsa. Otros muchos me pedían que me quitara la camisa y les enseñara el pecho, con objeto de que pudiesen mirarlo y palparlo. No tuve inconveniente en complacerlos, y se asombraban y se extasiaban tocándome las carnes. Todo se les volvía pedirme que por Dios volviese pronto y que no los diese un desengaño con mi ausencia.»

CASAS DE PAPUANOS CONSTRUÍDAS EN LOS ÁRBOLES

El palpar de carnes fué sin duda lo que abrió el apetito á los caníbales, porque en cuanto el misionero regresó á aquel pueblo, lo mataron y lo guisaron. Debió saberles muy bien aquel banquete, porque ya tenían pucheros: los que había llevado la víctima.

En otro párrafo de los relatos de viaje del doctor, se lee:

«He almorzado bastante bien entre estas gentes, y hubiera disfrutado más de la comida si no hubiese tenido alrededor tantos cráneos humanos, alguno de ellos demasiado fresco todavía. Los conservan en la choza que me han dado, porque los están limpiando; pero en cuanto los tengan bien secos, los colocarán en estacas todo alrededor de ella.

»Estas gentes tienen algunas costumbres bastante sucias. Una de ellas (no puedo describirla más que en parte), consiste en que, cuando en el combate cae un enemigo, todos corren hacia él, y el primero que le arranca de un bocado la nariz y se la traga, es considerado como mayor héroe y como personaje más importante que el que hirió ó mató al enemigo.»

PUERTO MORESBY, EN NUEVA GUINEA

Desollarse la cara para recobrar la juventud

MRS. LANGTRY

Mrs. Langtry, la belleza más célebre del mundo inglés, se parece á la Sarah Bernhardt en lo eterno de su juventud. Como la Sarah, es actriz; ha corrido no pocas aventuras amorosas y gusta de asombrar de vez en cuando á las gentes con alguna genialidad ó con algún rasgo más ó menos chocante. Hace poco más de un año, después de haber doblado ella desde hace bastante tiempo el cabo de los cincuenta, se casó con un jovencito, del cual no tardó muchas semanas en separarse.

Ahora, después de haber desaparecido durante tres meses, en cuyo tiempo nadie pudo averiguar dónde se hallaba ni qué hacía, se ha presentado á sus admiradores y al público con una cara completamente nueva.

Las arrugas, que habían empezado á dejar huellas en su bellísimo rostro, no existen ya. La que en su juventud fué apellidada «el lirio de Jersey», ha recobrado la maravillosa blancura de su tez.

¿Cómo lo ha conseguido? Sus rivales, después de cerciorarse de que no se trataba de ningún esmaltado, hicieron averiguaciones á diestro y siniestro, y por último han logrado conocer el gran arcano del rejuvenecimiento de Mrs. Langtry.

Este gran arcano es que se ha hecho despellejar la cara y el cuello para crear piel nueva en ellos.

La operación es horrible y se necesita verdadero heroismo para someterse á ella. Pero, ¿qué no hará por quitarse veinte años de encima una mujer acostumbrada á la admiración y al culto de toda una corte de adoradores?

Hay que acudir á los libros de medicina que tratan de las enfermedades de la piel, para encontrar algo que se parezca al tratamiento.

Consiste éste principalmente en el empleo del yodo y del tafetán inglés.

Los «doctores de belleza» afirman que no se usa el yodo, sino una combinación de substancias químicas que sólo ellos conocen y que forman la base de la loción con que por medio de esponjas y con ayuda de una batería eléctrica empapan la piel de la aspirante á quitarse arrugas y á rejuvenecerse la piel. Pero los otros médicos dicen que no cabe duda de que el yodo es la substancia que usan los «doctores en belleza» porque esa es la única que, aplicada sobre la piel é impedida su evaporación, produce el estado especial llamado dermatitis, una inflamación de la piel, de carácter agudo, y á la cual acompaña supuración y sigue la caída de la cutícula.

Las personas que á causa de catarros ó de otras dolencias han tenido que darse varias aplicaciones de yodo, saben algo de lo mucho que éste escuece y de los efectos que produce sobre el pellejo, el cual no tarda en caerse y renovarse. Pero eso no es nada comparado con lo que sucede cuando el yodo se aplica en forma que no pueda evaporarse fácilmente, como lo hacen los «doctores de belleza». Entonces á la aplicación del yodo sigue la inflamación aguda que hemos dicho, y una supuración en muchos casos excesiva. La piel forma grandes ampollas y toma el aspecto de pergamino, debajo del cual se va formando otra nueva, que es la que aparece cuando se desprende la antigua.

Para facilitar el desprendimiento y dificultar la evaporación, se cubre la piel con tiras de tafetán inglés, las cuales se van arrancando á medida que conviene para dejar al descubierto el cutis nuevo. Los primeros días de este tratamiento son de sufrimientos horribles; la persona que se somete á él no puede conciliar el sueño de tanto como le duele toda la

EL TRATAMIENTO

parte donde la aplicaron el yodo en esa forma. Además sobreviene fiebre y es necesario someterse á una dieta verdaderamente rigurosa y no tomar más que alimento líquido mientras se tienen las tiras de tafetán en la cara. Tampoco es permitido hablar ni reirse, pues de otro modo se formarían nuevas arrugas al contraerse la piel nueva. La cara ha de mantenerse en una inmovilidad perfecta.

Por lo general, el tratamiento se sufre en la misma casa del médico de belleza, con objeto de que éste pueda vigilar á cada momento sus progresos.

Se comprende esto, porque la operación es bastante delicada, y si el facultativo no es muy práctico y muy cuidadoso, se corre grande riesgo de sacar la cara llena de costurones y desfigurada para siempre. Así sucede que muchas señoras han acudido ya en queja á los periódicos y aun á los Tribunales contra «médicos de belleza» que las habían desfigurado de ese modo por falta de pericia.

Tres meses se tarda en conseguir una piel de aspecto normal. Esa normalidad no es, sin embargo, absoluta, ni mucho menos. La piel nueva tiene, durante las primeras semanas, el mismo aspecto rojizo y casi de carne cruda que la de los niños recién nacidos. Luego adquiere tonos blancos y transparentes, pero se mantiene siempre tan fina y tan delicada, que la menor emoción hace que la señora que ha sufrido el tratamiento se ponga de un color rojo desagradable, que no es, ni mucho menos, el del rubor de la juventud.

Lo que más ha sorprendido á los admiradores de Mrs. Langtry es que, después de haber renovado la piel de la cara y del cuello, no parece ella misma. Observan en su fisonomía algo extraño que no acertaban á explicarse. Es, sencillamente, que el aspecto de juventud no está exclusivamente en la piel y que no basta echar piel nueva, sin arrugas y sin tonos amarillentos, para ser joven. Los dientes, si no son postizos, pierden el esplendor de su esmalte, y los ojos adquieren con los años una vidriosidad que resalta de un modo extraño en una cara de piel nueva.

Y lo peor es que ésta no dura en buen estado más que tres años. Después de ellos hay que resignarse á parecer vieja otra vez, ó á sufrir el tormento del yodo en manos del «médico de belleza».

Por qué duelen los callos

Nuestros antepasados de los primeros tiempos tenían que ir de caza lo mismo en buen tiempo que en malo, porque de lo contrario ayunaban; y siendo así, les sucedía lo mismo que á los caballos y que á los perros, que cuando se acerca la estación de las lluvias experimentan un endurecimiento en las plantas de las patas.

La Naturaleza ha previsto esta necesidad de reforzar el «calzado» de los animales en las proximidades del invierno.

Cuando los callos crecen y duelen al acercarse el mal tiempo, es que experimentamos de repente un aumento de actividad en las papilas vasculares, y debido, en parte, al rápido crecimiento, que las oprime unas con otras, se experimenta el dolor.

Eso lo debemos á que hace algunos centenares de siglos la Naturaleza no había previsto la invención de las botas, y tomaba medidas para proteger los pies de los hombres durante las cacerías en tiempo húmedo.

UN NUEVO MAR MUERTO

El célebre explorador sueco Sven Hedin, ha descubierto un gran lago muy curioso, en el Tibet. Es un nuevo mar muerto, tan interesante como el de Palestina.

Su extensión es enorme, pero su profundidad escasa. No es navegable más que á unos dos kilómetros de la costa, pues la playa tiene una inclinación muy pequeña.

La cantidad de sal que contiene este lago es verdaderamente increible.

Forma su fondo una costra compacta y rugosa de sal, lo cual hace que sea muy molesto andar por él, como hay que hacerlo durante más de un kilómetro para llegar hasta las lanchas.

Los barcos, los remos, hasta la ropa de los tripulantes, se ponen blancos, como si les hubieran dado de cal, y cuando las gotas de agua caen en tierra seca, forman glóbulos como las gotas de una bujía de estearina.

Excusado es decir que todas las cercanías de este lago son estériles.

CARICATURAS EXTRANJERAS

El ruso á sus aliados en China:—Muchas gracias por haber venido, y ahora, á largarse de aquí cuanto antes.

(De *Humoristische Blaetter*, Viena.)

Un espectáculo que se aproxima: la revolución rusa.

(Del *Journal*, de Minneapolis.)

Algo más sobre la Catedral de León

LAS PINTURAS MURALES, LA CERRAJERÍA Y LOS ARTÍFICES (1)

Una de las múltiples bellezas de la *Pulchra Leonina* la constituyeron sin duda alguna las pinturas murales que los ojos del visitante miran hoy tan sólo como reliquia del pasado, como antiguo complemento del arte arquitectónico, tan maravillosamente desarrollado en el viejo monumento leonés.

Poco ha hecho la restauración en este ramo. Tanto las pinturas del claustro como las de las naves, se encontraban en malísimo estado, estrellándose los esfuerzos laudables de los artistas contra los estragos de las centurias y el abandono de los hombres. En algunas figuras aparecen borrosos contornos y detalles; en otras, sólo se perciben manchas informes, que semejan las incompletas *calcomanías* obtenidas en una hoja de papel por las manos de inexperto muchacho. Dentro del templo, lo más antiguo son las dos figuras de San Cosme y San Damián, pintadas al temple en el muro de la segunda capilla absidial, marchando de N. á S. Su indumentaria, lo deslucido de sus colores y lo tosco de sus líneas y dibujos, parecen acreditar su pertenencia al siglo XIV. De fines del XV ó principios del XVI y de mayor mérito que las anteriores, son las pinturas al fresco á los lados derecho é izquierdo del sepulcro de Don Ordoño, el piadoso rey de la tierra que cedió su mansión al de los cielos. La de la derecha representa el descendimiento y la de la izquierda la flagelación del Señor. En esta última, se encuentra lastimosamente restaurada la figura de Jesucristo, con toques duros y vivos colores que producen una emoción estética bien distinta de la del resto de la composición.

SAN COSME Y SAN DAMIÁN
Pinturas murales en una capilla del ábside.
(Fot. Suc. de Laurent.)

También pintada al temple y en el brazo N. del crucero se destaca la gigantesca figura de San Cristóbal, sosteniendo al Niño-Dios en sus hérculeos brazos, tan característica en todas las catedrales. Se encuentra, al igual que sus hermanas, en bastante mal estado.

Es verdaderamente doloroso que el deterioro en que se encuentran casi todas las pinturas murales, haya hecho imposible su restauración, pues, según opiniones competentes, son muchas las que debieron encerrar gran mérito artístico.

*

En la parte de cerrajería, repujado y cincelado, se ha dado cima á trabajos notabilísimos. Fragmentos de verjas, remates, adornos, todo, en fin, cuanto faltaba en las antiguas construcciones ó todo cuanto por su mal estado exigía inmediata sustitución, ha salido del taller montado al efecto, que á su vez dió origen y vida á una verdadera escuela de rejeros que con celo é inteligencia siguen las huellas de los maestros que más han sobresalido en esta importante rama del arte.

Después de minuciosa busca y recogida de los trozos de hierro extraviados y confundidos entre los escombros, se procedió á utilizarles y á construir otros nuevos, conservando el tipo y modelo de los antiguos. De esta manera, se echaron remiendos y se construyeron piezas y remates que por su ejecu-

(1) Para otros artículos acerca de la Catedral de León, véanse los números 97, 104 y 105 de ALREDEDOR DEL MUNDO.

VERJA RESTAURADA DE UNA DE LAS CAPILLAS
(Fot. de Winocio T. Pérez, León.)

ción y exactitud figuran dignamente en las partes restauradas.

Todas las verjas que rodean el presbiterio y todas las que guardan las capillas, ostentaban en su parte superior toscas y pesadas cresterías de madera, de gusto barroco, que en la actualidad se han sustituído por otras de hierro, más artísticas y esbeltas, en cuya caprichosa ornamentación figuran elementos y restos del antiguo material.

También es notable el púlpito de hierro, aún en construcción, con su base poligonal y sus caras cuajadas de finísimas labores.

*

Poderosas energías ha consagrado el Sr. Lázaro á este ramo, uno de los más importantes de la restauración, mereciendo por ello nuevos plácemes y elogios sobre los muchos que ha cosechado en el curso de sus concienzudas y notabilísimas gestiones, como Arquitecto restaurador de la hermosa Basílica leonesa.

El joven é ilustrado arquitecto auxiliar Sr. Torbado; el infatigable pintor, cuanto modesto é inspirado artista Sr. Bolinaga, en el ramo de vidriería y en el de repujado y cincelado el inteligente obrero don Ricardo Arce, han prestado su cooperación á la gigante obra, secundados á su vez por una numerosa falanje de obreros, anónima y oscura, por una legión de soldados del trabajo, cada uno de los cuales, con sus manos callosas y su frente bañada en el santo sudor que ablanda las rocas y fertiliza los páramos incultos, han dedicado sus modestas fuerzas al mismo fin que sus compañeros, á la magna tarea de la restauración, llevando al hombro los bloques de granito ó perdidos entre la red de gigantescas cimbras, que un día llenaron el augusto templo, realizando la maravilla de equilibrio, el prodigio de estática ideado por el genio de Madrazo.

Los esfuerzos de todos no han sido inútiles. Hoy, en la noble patria de Guzmán, se levanta imponente y magnífica, como una protesta formidable contra los que desdeñan el arte antiguo por incompatibilidad con las corrientes modernas, la Hija del aire, el búcaro de flores, la maravillosa y aérea *Pulchra leonina, polida y sotil, que parece que la acepillaron.*

*

Una tradición popular, y concluyamos.

Cuando los rumores de ruina de la santa Basílica circularon por la población leonesa, la gente del pueblo, crédula y sencilla, dió vida á la existencia de un topo gigantesco, que con sus esfuerzos titánicos minaba los cimientos y sostenes de la vieja catedral. En una de las puertas del patio que la rodea, confirmaba la popular creencia una gran piel colgada por uno de sus extremos.

La leyenda ha llegado hasta nuestros días. Siendo yo niño la oí referir y mi imaginación, vivamente impresionada con este relato, se figuraba al topo avanzando silencioso en las altas horas de la noche por los desiertos corredores, trepando por los gallardos botareles é introduciendo sus patas monstruosas y deforme cabeza por las grietas de los muros...

Más tarde, con ayuda de la edad y de la razón, dejé de dar crédito al que me figuraba absurdo pueril; hoy, casi he vuelto á creerle teoría verosímil y admisible.

¡Cuántas obras de arte, cuántos monumentos construidos, hablados ó escritos no se han venido al suelo por culpa de la ignorancia y del error! ¿Qué obra de arte podrá jactarse de no haber tenido en sus entrañas su correspondiente *topo*, luchando por deshacerla y aniquilarla? Unas han resistido su empuje; otras, se han derrumbado, socavados sus cimientos por esta clase de *topos*, mil veces más dañinos que el de la Catedral de mi tierra leonesa.

ALBERTO L. ARGUELLO.

UN RINCÓN DEL TALLER DE FORJA
(Fot. de Winocio T. Pérez, León.)

En Alemania no se permite que las murgas toquen en la calle, á no ser que vayan acompañando alguna procesión. En Viena los organillos sólo pueden tocar desde el medio día hasta la puesta del sol.

Otro animal prehistórico que vive todavía

EL OKAPI, DEL CUAL HAY TODAVÍA BASTANTES EJEMPLARES EN EL ÁFRICA CENTRAL

Los progresos de la paleontología y el gran número de viajes de exploración que ahora se hacen á países desconocidos, han hecho que se descubra la existencia de algunos animales que pasaban por extinguidos y que son muestras vivientes de lo que era la fauna de los tiempos prehistóricos.

Se recordará que hará pronto dos años (1) anunciamos el descubrimiento hecho en Patagonia de restos frescos del neomilodonte, y dijimos que se había organizado una expedición para ver si se encontraba algún ejemplar vivo de este curioso y gigantesco sér antediluviano ; y en efecto, no una, sino dos expediciones marcharon á la América del Sur con tal objeto.

Ahora se trata de otro animal igualmente prehistórico y que vive todavía en número bastante considerable en el corazón de Africa.

Como puede verse por nuestro grabado, su aspecto no puede ser más extraño. Es un sér cuyo cuerpo participa del caballo, de la cabra, de la girafa y al mismo tiempo de muchos animales antediluvianos. Mide 2 metros 15 centímetros de alzada y su peso es de una tonelada. A pesar de esto último, aventaja en la carrera al caballo. Sus colores son muy vivos y muy bonitos. Las pieles que han podido obtenerse de él revelan que tiene la frente de un rojo vivo, que va desvaneciéndose hasta convertirse en negro, para formar una línea de este color que le corre á lo largo del hocico hasta las narices. Las mejillas y lo demás del rostro, son de un blanco amarillento. Las orejas, de un pardo rojizo. El cuello, la barriga y la espalda del mismo color, pero con listas unas veces pardo rojizas y otras veces casi negras.

Uno de los rasgos más curiosos de este animal son sus cuernos rudimentarios, algo semejantes á los de la girafa y adornados en los extremos con mechones de crines. En otros tiempos este animal, llamado okapi, debía tener tres cuernos en vez de los dos rudimentarios que le quedan.

Los paleontólogos habían dado el nombre de *helladotherium* al okapi, cuando por primera vez, en 1854, fueron hallados sus restos fósiles en Grecia y en el Asia Menor. Lo clasificaron como individuo de la familia de la girafa, aunque menor en tamaño, con cuello más corto y con algunas otras diferencias. Calcularon que el animal había habitado la tierra hace de doscientos á quinientos mil años, en la época de los grandes monstruos prehistóricos. Logróse reunir todos los huesos necesarios para formar un esqueleto completo, el cual figura hoy día en el Museo de Historia Natural de París.

Ahora resulta que ese animal tan antiguo existe todavía, como hemos dicho.

Cuando Stanley hizo sus viajes por la Gran Selva

(1) Véase el núm. 9.º de ALREDEDOR DEL MUNDO.

poblada de pigmeos, oyó hablar más de una vez del okapi, pero jamás pudo verlo ni se hallaba entonces en condiciones de prestar grande atención á aquel detalle de historia natural. No dudó, sin embargo, de la existencia del okapi, porque vió algunos pedazos de piel pertenecientes á él y que no se parecían á la de ningún otro. Cuando volvió á Europa habló del asunto á sir Harry Johnston, el comisario especial de Inglaterra en el Protectorado de Uganda, y éste, con más tiempo á su disposición, y también con más medios, se ha dedicado á buscar al misterioso animal prehistórico.

Lo primero que hizo fué ponerse de acuerdo con el rey Leopoldo de Bélgica y con las autoridades belgas del Congo para prohibir en absoluto que se matara á los okapis, y en seguida envió cazadores en todas direcciones para ver si lograba coger alguno. También se puso de acuerdo con algunas tribus de pigmeos con el mismo objeto. Estos pigmeos del centro del Africa viven casi exclusivamente de la caza. Son hombrecillos de estatura muy reducida, pero tienen una agilidad maravillosa y son muy hábiles para construir cepos y aparatos de caza. Afirman que el okapi tiene una carne más delicada que la de vaca, y para cazarlo hacen grandes agujeros que luego disimulan con ramas, sobre las cuales ponen tierra y hierba; a-ustan después al okapi cuando ven alguno, encamínanlo hacia donde está el hoyo, y lo hacen caer en él. Por sistema parecido á este, ó con trampas, cazan á los rinocerontes y á otros muchos animales, de cuya carne se alimentan. No siembran nunca, y para obtener alimentos vegetales, tales como plátanos ó batatas, y también tabaco, cuchillos y puntas de lanza y de flecha, etc., suelen establecerse cerca de alguna aldea de negros agricultores, á los cuales compran sus productos, dándoles en cambio de ellos pieles de okapi, colmillos de elefante, y, sobre todo, veneno para untar con él las flechas destinadas á la caza y á la guerra.

Con sus artes de caza han logrado casi exterminar al okapi; pero sir Harry Johnston, que ya ha conseguido varias pieles enteras, confía en que no tardará en poder envíar á Londres algunos ejemplares vivos del animal antediluviano.

Resulta en verdad extraño que en los albores del siglo XX salga á luz un animal tan curioso y tan desconocido como este, que los hombres de ciencia habían creído extinguido desde hacía siglos y siglos; y grande será el interés de naturalistas y de profanos cuando veamos surgir en medio de nuestra civilización á un sér que, á pesar de sus escasos medios de defensa, ha logrado subsistir en el mundo desde las primeras edades geológicas.

Correspondencia

A. S. (Nerpio). En la sección de *Preguntas y Respuestas* del número 53 de Alrededor del Mundo encontrará explicado el origen de la palabra tocayo. Varias otras de sus preguntas han sido también publicadas y contestadas en nuestro *Averiguador Universal.*—*F. S. M. (Zaragoza).* El dicho «tener quinqué» es muy anterior á la piececita *Los cocineros.*—*F. F. (Vich).* Además de la obra que usted cita, hay *Los canarios*, por el doctor R. B. Brehnn. Precio, 1,50 pesetas. Se vende en casa de Vellón y Urzay, Mayor, 80, Madrid.—*J. T. (Madrid).* Los insectos se conservan en las colecciones poniendo en las cajas pedazos de alcanfor, ó mejor todavía, de naftalina, y pegando papeles á lo largo de las rendijas de las tapas. Puede hallar contestadas sus otras preguntas en cualquier obra que no sea elemental.—*P. P. H. (Infiesto).* En los números 40 y 48 de este periódico se publicaron noticias acerca del primer sello. Su segunda pregunta se publicará en el *Averiguador.*

PARA FORMAR UNA RAZA DE GIGANTES

El conde Saint-Ouen de Pierrecourt, que vivía en Ruan (Francia), y que desciende de Guillermo el Conquistador, ha legado dos millones de duros para fomentar la cría de gigantes.

Se había preocupado toda su vida de la degeneración de la raza francesa, y su propósito es hacer que el pueblo francés se convierta en un pueblo de gigantes.

Las órdenes que ha dado son de que se emplee para la raza humana el mismo procedimiento que cuando se quiere mejorar una raza de vacas, de caballos ó de perros, es decir, que se proceda por selección rigurosa y por cruzamientos bien entendidos.

Como base de su ganadería humana, ha dispuesto que cada año se dé una prima de 20.000 duros al gigante y giganta que consientan en casarse. La suma parecerá exagerada; pero los gigantes no abundan mucho en el mundo, y además, participan de la tendencia general de la raza humana, según la cual, los hombres muy altos gustan de mujeres menudas, y los hombres pequeñines se extasían ante las mujeres de colosales dimensiones.

La ciudad de Ruan se ha encargado de cumplir las disposiciones testamentarias del conde. Ahora falta que haya medios de realizar los proyectos de éste, porque el gigantismo no suele ser hereditario, y sucederá con mucha frecuencia, casi en la mayoría de los casos, que el matrimonio de gigante y giganta produzca hijos de estatura ordinaria. Para evitar esto, hasta cierto punto, una comisión de médicos investigarán los antecedentes de los candidatos al premio anual de 20.000 duros, y sólo admitirá á aquellos que hayan tenido tendencia hacia el gigantismo entre sus ascendientes.

En cuanto á las ventajas que pueda tener una raza de gigantes, son muy dudosas. Los gigantes suelen tener el entendimiento bastante débil; son propensos á muchas enfermedades, y además raro es el que no presenta alguna deformidad corporal. Así es que, si prosperan los deseos del conde normando, se creará realmente una raza de seres monstruosos, mental y materialmente.

El conde de Pierrecourt no ha sido el primero que concibió un plan como ese.

Federico el Grande lo ensayó hace cerca de doscientos años. Reunió á 2.400 gigantes, con los cuales formó el regimiento célebre conocido con el nombre de «Guardias de Postdam»; su manía por los gigantes llegaba al extremo de que secuestró á algunos, y á la fuerza los hizo alistarse. No permitía que ninguno se casara más que con mujeres tan altas como ellos. Los resultados prácticos de aquel plan no tuvieron tiempo de desarrollarse, si bien todavía abundan en las cercanías de Postdam las personas de estatura extraordinaria, que se dicen descendientes de los antiguos granaderos.

En la base del cerebro tenemos una glándula, cuya misión parece ser la de separar de la sangre substancias que sirven para alimentar los centros nerviosos del cerebro. Cuando esa glándula muere ó se desmejora, el crecimiento del cuerpo se detiene; y cuando se agranda, resulta un crecimiento excesivo del cuerpo.

Es posible que la fortuna legada por el conde para fomentar la cría de gigantes, despierte la codicia de algún sabio que se dedique á investigar los medios de hacer crecer esa glándula y conseguir de ese modo todos los gigantes que quiera.

De cada cien exploradores de los países árticos han vuelto vivos de su excursión noventa y siete.

Preguntas y Respuestas

640.—¿Se ha conseguido medir la velocidad del pensamiento?

Hablando de velocidades, suele emplearse el dicho vulgar «más veloz que el pensamiento»; pero pocas personas sabrán que, á pesar de su gran velocidad, se ha conseguido medirla.

Los primeros ensayos de medición de velocidad de los impulsos nerviosos procedentes del cerebro bajo la acción de la voluntad, los hizo hace bastante tiempo Halle. Comprobó, leyendo en voz alta con gran rapidez, el término medio de letras que podía pronunciar en un minuto, y después calculó el largo del nervio desde el cerebro hasta los músculos de la lengua y de la boca. Considerando que cada letra necesitaba un impulso nervioso, multiplicó el número de letras pronunciadas en un minuto por el largo del nervio. Este cálculo le dió por resultado que la velocidad de la transmisión nerviosa del cerebro es de 46 metros por segundo. El experimento de Halle, sin embargo, era defectuoso, porque no había tenido en cuenta el hecho de que el acto de la voluntad y el de la contracción muscular requieren tiempo.

Investigaciones más recientes y más precisas han dado resultados diferentes. Helmholtz, después de muchos experimentos, dice que la velocidad del pensamiento es de 34 metros por segundo. Este cálculo se acepta por muchas personas como el más aproximado, y demuestra que la velocidad del pensamiento no excede mucho á la de un tren expreso.

641.—¿Cuál es la cantidad más grande que se ha repartido como premio de presa entre la tripulación de un buque?

Cuando el navío inglés *Centuriom* apresó al buque español *Nuestra Señora de Covadonga*, se repartieron entre los marineros más de 51 millones de pesetas, obtenidas en el apresamiento. El buque inglés tenía entonces muy poca tripulación, y, por lo tanto, cada marinero tocó á 68.000 pesetas, sin contar los oficiales, que recibieron una buena cantidad.

En otra captura de un barco español correspondieron al almirante de la flota apresadora dos millones de pesetas; á cada uno de los capitanes y oficiales primeros, 442.000; á los oficiales segundos, 136.000, y á cada uno de los marineros, 17.000.

Durante las guerras napoleónicas, se dió muchas veces el caso de que un marinero recibiera como premio 3.000 y hasta 15.000 duros, según el número de capturas efectuadas.

642.—¿Cuánto valen las plumas que da un avestruz en un año?

Las plumas de un avestruz de ocho meses de edad, aun cuando son las primeras, valen mucho, y su valor se aumenta de ocho en ocho meses. Cuando las plumas están completamente desarrolladas, se le cortan al animal con un cuchillo muy afilado y muy cerca de la epidermis. Cada pluma hay que cortarla por separado y muy cuidadosamente; los cañones se les caen al cabo de diez días, y luego vuelven á criar otros nuevos.

El valor de las plumas de avestruz varía considerablemente, según el estado del mercado y la cantidad de pluma que en él se recibe. Las mejores se pagan de 1.000 á 1.800 pesetas la libra. Las plumas de los pollos de avestruz se venden á 170 pesetas por libra. Un avestruz grande da plumas al año por valor de 350 á 500 pesetas, y algunas veces más.

Cuando empezó á estar en boga la cría de avestruces, las plumas que se importaban del Cabo de Buena Esperanza valían por término medio 340.000 pesetas al año; pero ahora el valor de la exportación alcanza la suma de 37.400.000 pesetas.

En aquella época se pagaron precios fabulosos por los avestruces. Algunos se vendieron en 17.000 pesetas el par. Los pollos se tasaban en 170 pesetas, y en 300 ó 350 los de tres meses.

En la actualidad, un par de buenos avestruces sólo cuesta 1.700 pesetas.

La mayor cantidad de plumas de este ave viene del Cabo. De Buenos Aires se exportan 160.000 libras de plumas y 20.000 de Trípoli.

643.—¿De qué tamaño era la cometa más grande que se ha hecho?

La cometa más grande que hasta ahora se ha hecho medía 15 metros y medio de largo por 14 de ancho. Fué construída en el Japón con 1.800 hojas de papel y 350 pedazos de madera; con la cola pesaba 210 *kwamma*, ó sean más de 770 kilos. Su fuerza era tal, que podía levantar del suelo á tres ó cuatro hombres.

Un francés, M. Maillot, hizo una cometa de tamaño octogonal, con un área superficial de 72 metros cuadrados, que fué presentada á la Sociedad Francesa de Navegación aérea.

En Inglaterra se hizo también otra de ocho metros y medio por seis y medio. Solamente la cola pesaba 227 kilos.

644. — ¿Qué cantidad de cuero comemos cada uno de los habitantes de Madrid?

Aunque parezca raro é increible, los habitantes de las grandes poblaciones comemos al cabo del año una cantidad de cuero suficiente para hacer un par de botas. Tan extraña aserción se prueba observando que al tomar una taza de té ó de café con leche, el tanino de aquéllos, mezclado con la albúmina de la leche, se convierte instantáneamente en cuero, dividido en partículas pequeñas, sólo visibles con un microscopio, pero que son exactamente del mismo material que los fabricados por los curtidores.

Calculando por término medio los vasos de café con leche que los madrileños tomamos y el cuero que contienen, casi puede asegurarse que al cabo del año podría hacerse con él un par de botas.

645.—¿Quién posee la mejor colección de tapices y alfombras?

Es probable, y aun casi seguro, que no haya en el mundo quien tenga una colección de tapices y de alfombras tan grande como el sultán de Turquía. En su cámara de audiencias hay una de las alfombras más grandes de Persia, tasada en 340.000 pesetas. Además, tiene ejemplares de alfombras de todas las partes del mundo, muchas de ellas de gran valor. En el serrallo se conservan alfombras riquísimas de seda y lana, bordadas y adornadas con piedras preciosas. Calcúlase que el valor de todas las alfombras del sultán no baja de 68 millones de pesetas.

El tapiz de más precio lo posee el Maharajah de Baroda. Costó 1.360.000 pesetas, y está adornado con hileras de perlas y diamantes en el centro y en las esquinas.

LAS RANAS Y SUS RAREZAS

No se puede ver á una rana nadando sin que sorprenda el extraordinario parecido que en aquel acto tiene con la forma del cuerpo humano, y la perfecta identidad de sus extremidades inferiores con las del hombre cuando éste hace los mismos movimientos en las mismas posiciones. Pero no hay hombre que, en proporción á sus dimensiones, pueda igualar el desarrollo muscular y la prodigiosa fuerza que tienen las ranas en sus patas de atrás. Un hombre que dispusiera de ese desarrollo y de esas fuerzas, daría fácilmente saltos de 30 metros de altura, y salvaría de un solo salto distancias de 76 metros.

La rana es, en cierto modo, una especie de compendio viviente de la doctrina de la evolución de las especies. Principia su vida como pez, nadando debajo del agua y moviéndose con ayuda de la cola; su sistema circulatorio, sus órganos de respiración y su corazón, son los de los peces. No tiene ni rastro de miembros. En ese estado se alimenta de substancias vegetales. Después la rana cría pulmones y patas, pierde gradualmente la cola, aprende á comer alimentos animales, y en su forma adulta se parece al hombre. Si no conociéramos sus transformaciones, jamás sospecharíamos que la rana había sido pez.

Otro parecido, y éste es de carácter moral, tiene con el hombre.

La vida de los animales se concentra generalmente en los deberes de la reproducción de la especie y de la maternidad. Únicamente las ranas, y algunas veces el hombre y muy raros animales, descuidan el cuidado de la prole. Las ranas no sólo se limitan á poner los huevos, que luego abandonan, sino que se les hacen agua sus enormes bocas al contemplar un renacuajo ó una ranita joven: las crías son para ellas el manjar más exquisito.

UNA RANA DE LAS QUE HACEN NIDO LLEVANDO EL MACHO Á CUESTAS

LA RANA NADANDO

EL HOMBRE NADANDO

Si se quiere experimentar esto, colóquese una vasija de cristal llena de renacuajos junto á las paredes de un acuarium donde haya ranas; se verá á éstas lanzarse hacia las crías, no para hacerlas caricias, sino para devorarlas, y tan rabiosas llegan á ponerse á fuerza de dar topetazos contra las paredes de cristal, que acaban por morderse unas á otras.

Sus amores son tan breves como los de los peces.

En determinada época del año el instinto junta á los machos con las hembras é inmediatamente se separan hasta que vuelve el mismo período. Los huevos, una vez puestos, quedan abandonados á su suerte.

Sin embargo, no siempre sucede así. El instinto de la maternidad se desarrolla en las ranas según el número y el tamaño de los huevos que ponen. Si el número de los huevos es grande y el tamaño de éstos pequeño, la rana no se cuida, ni con mucho, de la cría; pero si el número de huevos es pequeño, éstos suelen ser grandes, y entonces la rana cuida de ellos. En general, de cada mil huevos que ponen las ranas que no cuidan de sus hijos, sólo sobrevive uno; los demás son devorados ó se pierden por accidentes naturales.

Entre las ranas que ponen huevos gordos y que cuidan de ellos, la más interesante es quizá una descubierta no hace mucho y que hace verdaderos nidos. Es la «ferreiro» ó «herrera» *(Hyla faber)* del Brasil.

Su descubridor, el doctor Goeldi, que le ha estudiado cerca de las costas de la bahía de Río Janeiro, describe así la manera que tiene de hacer sus nidos:

«Vimos moverse el agua y asomar á la superficie una masa de lodo empujada por una rana, la cual no sacó fuera más que las dos manos. Zambullóse otra vez, y después de algunos momentos trajo otra

carga de lodo y la echó junto á la primera. Repitió esto muchas veces, y el resultado fué que quedó construída una muralla circular. De vez en cuando la rana asomaba la cabeza y la parte delantera del cuerpo al traer alguna carga. Pero lo que nos sorprendió grandemente, fué la manera que tenía de hacer uso de las manos para dar forma á la pared de barro y alisarla, lo mismo que pudiera hacerlo un albañil con su paleta, sobando cuidadosamente la parte alta del muro y dejando sin alisar la parte externa. El nido ya construído podía compararse á un cráter de un volcán en miniatura ó á una cazuela de un pie de diámetro llena de agua.

UN MACHO DE RANA DE LAS ISLAS SEYCHEL

»La hembra es la que hace toda la obra, y lo más curioso es que, mientras la verifica, lleva á cuestas al marido.»

Cuatro ó cinco días después de terminado el nido circular, la hembra deposita en él los huevos, y allí los renacuajos se crían en relativa seguridad, sirviéndoles el muro de barro de defensa contra los enemigos exteriores. El movimiento del agua no tarda muchas semanas en derruir los muros, y entonces los renacuajos, ya fuertes y en muchos casos ya convertidos en ranitas, se encuentran en el agua libre cuando ya están en disposición de huir con rapidez ó de defenderse. Sabido es que otras ranas llevan los huevos á cuestas hasta que su desarrollo es completo; esta tarea incumbe, por lo general, á los machos.

RANAS DEL ÁFRICA ORIENTAL

De tales clases de ranas la más interesante es la *Anthroleptes seychelleuses*, que se cría en las islas Seychel. La hembra pone los huevos en terreno húmedo ó maderos podridos, y en cuanto salen los renacuajitos se suben encima de su padre, el cual los lleva consigo á todas partes; estos renacuajitos salen ya con rudimentos de patas y tienen tanta fuerza adhesiva que se pegan á un cristal ó á las paredes de una vasija de barro con tanta fuerza como á los lomos de su progenitor.

En otra especie descrita por el doctor Goeldi, la Hylagoeldii, la hembra tiene en la espalda una depresión parecida á una cuchara, dentro de la cual recoge sus propios huevos, hasta que se crían.

Mucho se ha hablado de la facultad que tienen las ranas de hincharse de un modo desmesurado, lo cual dió origen á una fábula famosa. El fabulista debió conocer á la rana que ha sido descubierta, hace poco, en el Africa Oriental y que se llama *breviceps*. Es la rana que más se hincha. Su color es pardo oscuro, casi negruzco, y cuando quiere se le dilata la piel hasta el extremo de que el animal parece una bola de goma hinchada, hasta el punto de reventar.

Por último, entre las altas yerbas de las llanuras argentinas se encuentra otra rana de gran tamaño y muy atrevida que se lanza contra sus enemigos, se coge á ellos con la boca y con las patas con la tenacidad de un perro de presa, y á lo mejor lanza sonidos que parecen enteramente el ladrido de un perro.

Tiene la costumbre de enterrarse en el suelo, no dejando expuestas más que las espaldas.

Allí aguarda pacientemente á que pasen las presas, tales como otras ranas, pájaros, ratones de campo, etcétera, sobre las cuales se precipita, y en el acto los devora.

Algunas veces le sucede saltar contra alguna lechuza ó alguna serpiente, y entonces se entabla la cuestión de quién es el que se come á quién.

El gran contraveneno

A poco que apuren sus patrocinadores, el remedio que consiste en las tracciones rítmicas de la lengua, va á resultar una panacea completa y absoluta para todos los males de la humanidad.

Ahora, fundándose en que muchos venenos de origen vegetal y animal, tales como los que usan los salvajes de Africa y de Malasia para envenenar sus flechas, producen la muerte por medio de perturbaciones cardiaco-pulmonares, cuya consecuencia definitiva es la asfixia, se recomiendan las tracciones rítmicas de la lengua para salvar á los envenenados de ese modo, lo mismo que á cualquier individuo que se esté asfixiando desde poco rato.

De igual modo, las personas picadas por serpientes venenosas deben recurrir á ese sistema.

El doctor Laborde, que es el gran profeta de las tracciones, y que ha publicado acerca de ellas muchos artículos y algunas obras, afirma que durante las campañas de los franceses en el Alto Niger, varios soldados heridos por proyectiles envenenados por los salvajes, se salvaron aplicándoles los procedimientos de la respiración artificial, y sobre todo de las tracciones rítmicas de la lengua.

Va siendo muy general la costumbre de enviar flores heladas á las Exposiciones. Hace algún tiempo se exhibió en Ipswich una colección muy hermosa de flores de Nueva Zelanda que habían viajado, heladas, desde los antípodas. Estas flores eran de Wellington. Entre ellas había lirios que llegaron en muy buen estado.

El término medio de la vida de un buque es de veintiséis años.

RECUERDOS DE PERIODISTAS

D. JOSÉ DE SALAMANCA

II (1)

Asombra la actividad de Salamanca en la época á que me refiero. Levantábasè muy temprano, y apenas se acababa de afeitar, entraban á conferenciar con él, separadamente, los agentes de Bolsa; D. Fernando Urries, director de la compañía de ópera italiana, venía á darle cuenta como á empresario del Circo, de todos los conflictos que originaba la rivalidad de los artistas, de sus intrigas, de la calidad de los trajes, de la música y del decorado; y todo lo resolvía Salamanca acto continuo. Entraban luego el director de la gran compañía de baile, el célebre poeta D. José María Díaz, los redactores de los periódicos afectos á su política, los jefes de la empresa de la sal, muchos hombres políticos que le ponían al tanto de todas las intrigas parlamentarias y de todos los incidentes palaciegos, millares de pretendientes en demanda de empleos, y, por último, como si no le bastase dedicar su atención á tan complejos asuntos y abarcar al propio tiempo las fluctuaciones de la Banca europea y nacional, él mismo dirigía sus fiestas y banquetes y su fausto, para que fuesen dignos de él. Y aún le quedaba tiempo suficiente que dedicar á la galantería, en que fué, según las crónicas, no menos abundante, célebre y lujoso que como capitalista.

Por entonces ocurrió su ruptura con el general Narváez. Salamanca luchó de potencia á potencia con el sagaz político hasta conseguir derribarle del poder. Tan difícil como prolijo sería reseñar su participación y trabajos en los complicados sucesos políticos del 46 y 47; bástenos saber que el incansable banquero se agregó á la fracción moderada de los puritanos, que se habían opuesto á reformar la Constitución del 37 y á las tendencias autoritarias de Narváez; que en la cuestión del casamiento de la Reina prefería la candidatura inglesa, y que en el último año—como ya indiqué en el artículo anterior—fué nombrado ministro de Hacienda.

La notable aptitud que reveló desde el primer día para el manejo de nuestra Hacienda; su carácter arrojado y emprendedor en combinaciones de grande escala; la decisión y atrevimiento de sus disposiciones rentísticas, hacíanle sobresalir entre sus compañeros de Gabinete, que seguían gustosos su iniciativa. Esto dice el historiador Rico y Amat, y añade que á su consejo debióse la amnistía que abrió las puertas de España á los emigrados políticos y restituyó sus grados y honores al duque de la Victoria.

Otro insigne escritor y cariñoso amigo del que estas líneas escribe, Fernández Bremón, me recuerda que años antes Salamanca había influído en las reformas rentísticas de Món; que preparó en parte las de Bravo Murillo, y que dejó dispuesta la desamortización, que no hicieron luego sino plantear los progresistas.

Aquel Ministerio estaba sostenido por la omnipotente influencia del general Serrano, y Narváez conspiraba para sustituirle. Salamanca tenía la costumbre de pasar los domingos en Aranjuez, de donde regresaba por la noche después de un día de galante esparcimiento. La conspiración ganó terreno en Palacio, y aprovechando uno de aquellos domingos de asueto político del que era alma y vida del Ministerio, consiguió derribarle.

La lucha con el general Narváez en aquella ocasión le fué funesta. Salamanca tuvo que huir á Francia perseguido por los esbirros del *héroe* de Ardoz. Por cierto que las circunstancias que precedieron á la fuga del opulento capitalista son curiosas en extremo.

A raíz de los sucesos de Marzo del 48, entró en casa de Salamanca el célebre polizonte Francisco Chico; llevaba orden expresa de prenderle. Aunque el jefe de policía le vigilaba, Salamanca pudo ganar una puertecilla, detrás de la cual le aguardaba un servidor con la capa y el sombrero. Chico ignoraba que la casa tenía varias puertas, y Salamanca salió por la más cercana á la calle del Barquillo, refugiándose en la embajada de Bélgica. En el mismo edificio se hallaba la legación de Dinamarca.

El representante de Bélgica se opuso á un registro, llegando hasta tender en el suelo la bandera. La

Facsímile de una carta escrita desde París por Salamanca á su hija, la Excma. Sra. D.ª Josefa de Salamanca de Fernández Bremón, y que debemos á la cortesía de dicha señora.

(1) Véase el núm. 106 de ALREDEDOR DEL MUNDO.

policía bloqueó la embajada durante varios días, en los que ocurrió la sublevación del regimiento de España. Temiendo que violasen el domicilio del representante belga, Salamanca se trasladó al de Dinamarca, el cual fué precisamente el registrado por el mismo gobernador de Madrid, conde de Vistahermosa. El diplomático dinamarqués que consintió el registro tenía el título de Barón del Asilo.

Salamanca se salvó escondiéndose dentro de una banqueta de antesala, encima de la cual estuvo sentado el propio gobernador mientras la policía registraba. Fué necesario llamar al jefe de la ronda que vigilaba la casa y ver de sobornarle. Este dijo á Salamanca:

—Es inútil que me ofrezca usted dinero; el general Narváez me ha ofrecido el doble de lo que usted me dé. Pero yo quiero salvarle desinteresadamente.

Y así fué: siguiendo sus instrucciones, la ronda acometió en masa á un coche preparado como para huir, mientras el banquero salía á pie, sin embozo que cubriera su rostro ni disfraz que le ocultase ante sus mismos perseguidores. Cinco días tardó en llegar á los Alduídes, y los atravesó con el uniforme de un cabo de carabineros que le facilitó el general Orive.

⁂

Jamás dudó Salamanca si debía ó no dar hospitalidad á un perseguido, ni le preguntó sus opiniones. Su casa siempre estaba abierta para todos. Como prueba citaré un episodio ocurrido en 1843, y que tiene algo de cómico. Sublevados los partidos contra la regencia de Espartero, proclamaban sus tropas en todas partes al célebre orador D. Joaquín María López, que se hallaba escondido en casa de Salamanca. La tropa y la milicia de Madrid tenían tomados todos los puestos que debían defender la población, bloqueada por Narváez. Este deseó tener á su lado al hombre que todos proclamaban, y después de vencer difícilmente su timidez para aquellos actos, se consiguió, de acuerdo con un capitán de la milicia, que saldría con auxilio de una escala por la muralla de Atocha, fuera de la cual había apostada, para escoltarle, una fuerza enviada por Narváez.

Acompañado de Salamanca y de Gándara, salió una noche D. Joaquín, con dirección á Atocha, pero á mitad del camino se detuvo, y dijo á sus acompañantes:

—Se me ocurre una cosa. ¿No dicen ustedes que yo soy la bandera de los sublevados?

—Justamente.

—Pues volvámonos al escondite; sería una torpeza, que no consentiré, *exponer la bandera á que caiga en poder del enemigo.*

Y D. Joaquín volvió otra vez á su refugio.

⁂

Sería interminable referir las magnificencias de Salamanca.

Cuando, como ya he referido, se metió á empresario del teatro del Circo, por primera vez vió el público de Madrid esterados los pasillos y alfombrada la escalera, y un lujo escénico hasta entonces desconocido. Los artistas eran los mejores, y el cuerpo de baile, á cuyo frente figuraba la Guy Stephan, se componía de las más lindas y escogidas bailarinas. Tenían derecho á entrar en el escenario todos los amigos del banquero y pagaba su abono el que buenamente quería pagarle. En los días de gala se llevaban á los palcos dulces y helados con profusión, y en el café del teatro se servía gratis al público todo cuanto pedía.

Para formar el magnífico cuerpo de baile había creado una academia, cuyas alumnas eran tan selectas, que en ella escogieron sus esposas un infante, varios grandes de España, cierto banquero y algunos funcionarios y personas de las mejores familias madrileñas.

Era espléndido y generoso sin reflexión y sin cálculo. En una comida política se gastó una vez *noventa mil duros*. Nadie le devolvió el convite.

Cuando se organizó la limosna al Papa, conocida con el nombre de *dinero de San Pedro*, Salamanca entregó él solo de su bolsillo particular *un millón de reales*.

Fué tan español que toda su fortuna la tuvo siempre en valores españoles, y tan apasionado de las Bellas Artes que ultimó con Rothschild un negocio sólo porque le cediera los cinco cuadros de Murillo que poseía el famoso israelita.

Al comprar el palacio de Vista Alegre, edificado por Doña María Cristina de Borbón, adquirió las cunas de la reina Isabel y de la infanta doña Luisa Fernanda; pues bien, se le ofrecieron enormes cantidades por aquellos muebles preciosos y jamás consintió en venderlos, devolviéndolos después de la revolución á los reyes de España.

Poseía una magnífica biblioteca, en la que era sin duda lo más curioso, la colección completa de los libros de caballería que quemaron el cura y el barbero en casa del hidalgo manchego, y que cita Cervantes en su inmortal novela, y aun obtuvo un ejemplar del famoso *Tirante el Blanco*, del que sólo existen dos ejemplares en el mundo.

Dicho ejemplar desapareció un día de la biblioteca de Salamanca y fué vendido poco después en Londres por un conocido bibliófilo español, ya fallecido, que tenía la buena costumbre de apropiarse los ajenos libros para venderlos después á los extranjeros.

EDUARDO DE LUSTONÓ.



Italia entre Alemania y Francia

El italiano, queriendo servir á todo el mundo: Espere usted, buen alemán, soy con usted en cuanto acabe de servir á esta hermosa señora francesa.

(Del *Floh*, de Viena.)



En el Océano Pacífico hay muchas islas que aparecen y desaparecen en intervalos regulares. Emergen de repente y al cabo de unos cuantos días ó semanas desaparecen con la misma rapidez que aparecieron.

En algunos pueblos de Alemania á los esposos que pegan á su mujer y se emborrachan se les castiga de un modo muy original. El sabado se les quita el dinero de su jornal, se entrega éste á la esposa y se les mete en la cárcel hasta el lunes por la mañana. En algunos casos la pena se aumenta hasta una ó dos semanas de encierro.

LA SAL COMO GRAN REMEDIO

La señora de Mackinley salvada por ella.

a,
en
n-

los periódicos del mundo pr gonaron que la sal era la gran panacea, la gran regeneradora, y sobre todo la gran rejuvenecedora, hubo multitud de ancianos que se dedicaron á vaciar los saleros de sus casas y de los restaurants y á consumir tanta cantidad de sal, que diríase que no aspiraban á otra cosa sino á ponerse en salazon. El regimen no dió los resultados apetecidos; antes al contrario, aquellas exageraciones produjeron no pocos disturbios en organismos gastados. No tardó en sobrevenir la reacción; muchos médicos enristraron la pluma contra el tratamiento, y desde entonces no se había vuelto á hablar de la sal, hasta que ahora la prensa yanqui ha proclamado *urbis et orbe* que la señora de Mackinley, á quien ya todos los facultativos daban por muerta, ha salvado la vida sencillamente con un par de inyecciones de agua salada.

Es que el tratamiento por la sal tiene indiscutibles ventajas; pero no es tomando esa sustancia por la boca, sino en inyecciones y en casos muy determinados, aunque muy frecuentes.

La señora de Mackinley se hallaba moribunda; afirmaban los médicos que no podría vivir más que media hora. El corazón empezaba á dejar de funcionar; tenía la sangre casi congelada, y demasiado espesa para que fluyera por las venas. Entonces fué cuando la dieron las inyecciones de agua salada, y vióse que la enferma revivía materialmente, y ahora ya está casi completamente restablecida.

El aparato que se emplea para estas inyecciones no puede ser más rudimentario, conforme puede verse en nuestro grabado. Consiste en un vaso cilíndrico de cristal, graduado, para que puedan verse en él las cantidades del líquido. Esta abierto por arriba y va estrechándose por abajo hasta acabar en espita con llave de cierre, que da paso al líquido á un tubo largo de goma en cuyo otro extremo hay un tubito de cristal, que por medio de un mechero Bunsen se funde para que forme una punta muy fina, del grueso de la vena por donde se ha de hacer la inyección; los bordes de esa punta se suavizan por medio del mismo mechero.



dando antes de colocar el recipiente que contiene agua salada á una altura de unos dos metros, lo cual da la presión bastante para resistir á la de la sangre. Nos parece ocioso advertir que se toman las necesarias precauciones antisépticas, lavando muy bien la piel con jabón primero, con alcohol después y luego con bicloruro de mercurio en la parte donde se ha de practicar la inyección. En el recipiente de cristal de que hemos hablado al principio, y que se esteriliza previamente, se echa un cuartillo de agua caliente esterilizada, en la que se ha disuelto una cucharada de las de café, llena con copete, de sal ordinaria de cocina. El agua se mantiene á una temperatura constante igual á la de la sangre, poniendo alrededor del recipiente una serpentina, cuya tubería está llena de agua caliente.

A la señora de Mackinley se le dieron dos inyecciones de disolución de sal, de á cuartillo cada una. Ha habido enfermos á quienes se han administrado inyecciones de dosis mucho mayores, y en muchos hospitales extranjeros, sobre todo en los Estados Unidos, se tienen siempre dispuestos sal en disolución y los aparatos necesarios para hacer ese género de inyecciones á las personas que han perdido gran cantidad de sangre; y no es la señora de Mackinley, como algunos meses antes lo fué el exalcalde de Nueva York, Mr. Hewitt, las únicas personas que han sido rescatadas poco menos que de la sepultura por medio de las inyecciones de sal.

Se sabe, desde hace muchísimo tiempo, que el agua salada es un disolvente de la sangre. Cuando los criminologistas tienen que cerciorarse de si una mancha es ó no de sangre, lo primero que hacen es remojarla con un poco de agua salada, cuyo efecto es liquidar la mancha, y si es de sangre poner en libertad los corpúsculos rojos, de modo que puedan ser examinados y reconocidos en el microscopio.

Cuando se hace uno alguna cortadura, al bañar la herida en agua, se siente algo de escozor; pero si en vez de agua ordinaria se emplea agua salada caliente, el escozor no aparece; prueba de ello es que, cuando se corta uno estando en el mar no se

nota la herida hasta que se ve la sangre, y eso que el agua de mar no tiene la temperatura del cuerpo humano.

Estos hechos son los que hace tiempo decidieron á muchos hombres de ciencia á investigar minuciosamente la acción de la sal sobre los animales y las personas.

Uno de los profesores más célebres de los Estados Unidos, extrajo absolutamente toda la sangre que tenía una rana. Esta quedó muerta, por lo menos al parecer. El profesor inyectó después agua salada (fría, pues se trataba de un animal de sangre fría) en el cuerpo de la raña, y ésta revivió y se quedó como nueva. Hay más todavía: los hombres de ciencia han sacado el corazón de una tortuga, lo han metido dentro de una disolución de sal, disponiendo tubos que conducían desde el corazón á otras vasijas, llenas también de sal disuelta, de modo que pudiera imitarse la circulación natural de la sangre, y hacer que el corazón de la tortuga latiese con la misma regularidad que si estuviera dentro del cuerpo del animal. No se crea que después se imitaron mecánica ni artificialmente los movimientos del corazón. Este empezó á ejecutarlos espontáneamente, y continuó extrayendo y devolviendo agua salada por los tubos y los otros receptáculos, lo mismo que cuando era el centro del sistema circulatorio de la tortuga.

Tales estudios y experimentos, así como lo sucedido con la señora de Mackinley y otros, han hecho pensar á los médicos que el empleo de la sal en disolución es real y verdaderamente un gran remedio, injustamente menospreciado hasta ahora, y al que ha perjudicado mucho el error de creer que la panacea consistía en consumir al interior grandes cantidades de esa sustancia.

El tratamiento de las inyecciones se complementa luego con la administración de los glicerofosfatos de cal y sosa; estos constituyen un alimento para los nervios, y sobre todo para el cerebro y la médula espinal, lo mismo que la sal es un reconstituyente y un excitante para la sangre.

El cuidado de las alhajas

En París, en Londres, en Nueva York y en algunas otras capitales, hay señoras que se ganan una buena renta al año limpiando y cuidando periódicamente las alhajas de sus clientes.

Según parece, requiere bastante experiencia el mantener brillantes y en buen estado las joyas.

Las señoras que se dedican á esta operación llevan consigo todos los artefactos necesarios, y á lo mejor se pasan una porción de horas limpiando una sola colección de joyas. Aconsejan la clase de estuche en que deben meterse, en qué sitio de la casa se conservarán mejor por la cuestión de calor y humedad, é indican otros pormenores por el estilo. Por lo general, esas señoras tienen depositada una fianza de mucha consideración para responder de las joyas que se les confían, aunque, como hemos dicho, trabajan en las casas.

Desechan desde luego los estuches lujosos forrados de terciopelo y de raso. Las alhajas deben conservarse envueltas en papel finísimo, como el que usan los joyeros, y luego se las debe meter entre lana y tenerlas en una caja donde no pueda penetrar el aire.

El humo, los vapores de las alcantarillas, la humedad y el agua de mar atacan á las alhajas.

Las señoras á quienes nos referimos, como primera operación prueban con instrumentos á propósito si las piedras están bien montadas, con objeto de que no haya peligro de que se caigan cuando menos se espere y se pierdan. Para esto usan también cristales de mucho aumento. Limpian con pasta especial las monturas, y luego las secan y las pulimentan. Quitan con cepillos de pelo de camello los depósitos que se hayan formado de polvo, de grasa ó de jabón en las piedras, y luego meten éstas alternativamente en agua de jabón y en agua de colonia, hasta que se quedan perfectamente limpias.

Los colores de muchas piedras se apagan con el uso del agua y de algunos de los líquidos que se venden para limpiarlas.

Para las turquesas, el único líquido que debe usarse es el alcohol, mezclado con polvos blancos de limpiar; el agua las pone descoloridas, y entonces el remedio consiste en meterlas en cerveza vieja y agriada para devolverlas su tono azul puro.

Las esmeraldas y las demás piedras verdes exigen poco cuidado. Se las limpia metiéndolas en algodón hidrófilo saturado de alcohol. No se las frota nunca; pero se las mantiene en ese baño hasta que todo el alcohol se haya evaporado.

Las perlas se limpian con nafta y cloroformo, y no se las debe frotar más que con la mano. El calor del cuerpo las mantiene en buen estado. Una vez al año se las debe someter á un tratamiento, que consiste en meterlas dentro de una taza con harina de trigo caliente ó leche muy fresca templada; así se les devuelve el brillo y el oriente que hayan perdido.

CONTESTACION Y MEDIA

D. M. Chavarri, de Madrid, pregunta qué origen tiene el apellido Chavarri, y D. Narciso Vall, de Barcelona, si expresan todos los hombres el *sí* y el *no* con los mismos movimientos de cabeza que nosotros.

No es difícil satisfacer el deseo del Sr. Chávarri ó Chavarri (de la acentuación de los apellidos vascos diré algo otra vez). El apellido Chabarri es lo mismo que Echabarri, y éste equivale á Echebarri (en guipuzcoano Echeberri). Significa «casa nueva». Con el determinativo pospuesto, según regla del vascuence, tenemos Echebarría, Echabarría, Echeberría, todos los cuales equivalen á «la casa nueva».

No sabría contestar tan terminantemente á la pregunta del Sr. Vall; pero aunque no sé si expresan todos los hombres con los mismos movimientos de cabeza que nosotros el *sí* y el *no*, he de decirle lo que supongo del origen de esos movimientos. Y cuenta que aun sin afirmar que la explicación que he de dar no se le haya antes ocurrido á algún otro observador, y hasta la haya publicado, lo que sí aseguro es que no la he leído ni oído en parte alguna, sino que es para mí parto de mi ingenio (hace años que se me murió la abuela).

Cuando un niño quiere comer de algo, adelanta la cabeza para cogerlo con la boca y esboza el signo mímico de la afirmación; y cuando, por el contrario, no quiere tomar algo que se empeñan en darle de comer, sacude la cabeza lateralmente para impedir que se lo metan en la boca. Suelen proceder, pues, á mi entender, esos dos signos, del gesto con que se busca un manjar y de aquel otro con que se rehusa. Vea ahora el Sr. Vall las inmensas perspectivas que á la filosofía abre esta mi explicación de tales signos, y como si fueran ellos universales, resultaría que la afirmación y la negación universales y primordiales arrancan del estómago. Renuncio á los comentarios, porque serían todo un curso de filosofía trascendente.

MIGUEL DE UNAMUNO.

AVERIGUADOR UNIVERSAL

Publicamos aquí las preguntas que se nos dirigen, cuando son de interés general. Confiamos en la buena voluntad de los lectores para que, cuando sepan algo de lo que se pregunta, envíen la respuesta. El objeto de esta sección es prestar un servicio á cuantos desean conocer algún dato interesante de Historia, Geografía, Filología, Historia natural, etc. No admitimos cartas que no contengan el nombre y señas del domicilio del remitente. Las preguntas han de ser expuestas con mucha brevedad.

PREGUNTAS REMITIDAS

705.—¿Se sabe de quién es aquel soneto que comienza:

«*Yo os quiero confesar, Don Juan, primero:*»?

Siempre lo tuve como hecho por uno de los Argensolas. Así lo leí cien veces, y con distintas variantes en el texto por cierto; pero oyendo que de ello se dudaba, hojeé la biblioteca de Rivadeneyra y con sorpresa mía ví que no figuraba en esta colección de obras.

706.—¿Cómo se dice *masaje* en castellano? Alguien lo indicó hace años; pero no recordamos quién, ni en dónde.—*J. Sanguino.*

707.—¿Cómo se llaman y de dónde han sido las españolas que han obtenido primeros premios de belleza?

708.—¿Quién fué la primera mujer que mató toros en España?

709.—¿Cuál es el origen de la palabra galbana?—*Amparo Suárez.*

CONTESTACIONES RECIBIDAS

A la 361.—¿Por qué se llama «horteras» á los dependientes de comercio?

La causa de este apodo vulgar es, según ha dicho D. J. Vilaplana, porque en tiempos antiguos el dependiente de comercio parecía un esclavo, y en los establecimientos se les servía la comida lo mismo que á la tropa; es decir, cada individuo tenía una escudilla ó cazuela, que se llamaba *hortera*, y que cogía á la hora de la comida para ir á la cocina, donde le ponían su ración.

DONACIANO GARCÍA.

Moratalla.

A la 603.—¿Cuál es el origen del apellido Sánchez?

En los primeros siglos de la Reconquista se usaban con profusión los apellidos patronímicos; es decir, derivados de los nombres propios, y uno de los que fueron y siguen siendo más propagados, no sólo es el de Sánchez, sino también sus abreviaturas Sáez, Sáenz, Sáinz y Sanz, derivados todos ellos de Sancho, usado por muchos linajes castellanos, aragoneses y navarros de notoria hidalguía, de los que han existido prelados, generales y caballeros recibidos en las órdenes militares, tanto en España como en Portugal.

En cuanto al tronco y progenitor de este patronímico, según Alonso García de Torres, cronista de los Reyes Católicos, fué Rodrigo Sánchez, qué fundó casa solar, y desde éste constan las descendencias hasta Fortún Sánchez, rico-hombre de D. Sancho I de Navarra, que tenía por armas escudo de plata y una banda de sinople con dragones de oro lenguados de gules.

En el año 1228 el rey D. Alfonso X recuperó de los moros la ciudad de Badajoz, en cuya conquista tomó una parte principal un caballero llamado Sánchez, á quien el rey, según se expresa en la *Nobleza de Extremadura*, folio 354, en premio de su valentía dió heredamiento, concediéndole que añadiese á su patronímico Sánchez el apellido de Badajoz; y es de notar que los de este apellido usan las mismas armas descritas, pero con variantes de metales y colores, siendo el campo de oro, la banda de gules y los dragones de sinople.

Sin embargo, no son todas las familias de Sánchez las que usan el escudo descrito; existen muchas que usan escudo de oro con las barras de Aragón y un lambel de plata en el jefe (escudo núm. 2), indicando que la procedencia no era de la línea primogénita ó principal.

Este escudo es procedente de D. Fernando Sánchez, ahijado del rey D. Pedro, á quien sirvió con valor y lealtad, según Mosén Jaime Febrer en sus trovas en lemosín, que dice así:

«Del tronco de Alfonso II de Aragón salió Fernando Sánchez, conde de Perpiñán y del Rosellón. Tío vuestro en segundo grado, hombre grande en sus operaciones, aunque por las de muchos envidiosas, con vos tuvo sus reyertas; pero os desengañó el rey vuestro padre y se hizo la paz entre los dos. Su hijo natural, á quien sacásteis de pila y en el día os sirve con gran valor, juntaba en su escudo por armas las de Aragón y el lambel de plata que le asignásteis.»

Otra rama de Sánchez, según calificación de blasones de Diego de Vubino, cronista de Felipe III, usaba escudo de azur y un castillo de oro con una bandera blanca en el homenaje, y en los lados del castillo dos calderones de oro, cuya casa solariega se hallaba en Alburquerque.

En Lorca, provincia de Murcia, hay otra familia muy elogiada por Morote, cronista de aquella ciudad, que gozó del elevado honor de rica-hombría, procedente de las montañas de Burgos, en Trasmiera, que obtuvo milagrosas victorias de los moros en las conquistas de los reinos de Murcia, Castilla y Andalucía.

Las armas son: escudo partido en pal por una banda; en el cuartel de la derecha una cruz de oro floreteada, y en el de la izquierda y la parte superior un castillo de plata en campo rojo, y la inferior sobre oro, lenguas rojas; orla general azul con ocho veneras de plata, la cruz por la batalla de las Navas, la banda por la del Salado, y las veneras ó conchas por la de Clavijo, en donde se apareció Santiago con las conchas que por medallas se pintan al glorioso apóstol.

Estos Sánchez, afirma Morote, que conquistaron y poblaron á Lorca, dejando esclarecida descendencia que entroncaron con las casas más principales de dicha ciudad, como son: Egea, Alonso, Hita y otras.

AMPARO SUÁREZ.

Nerpio.

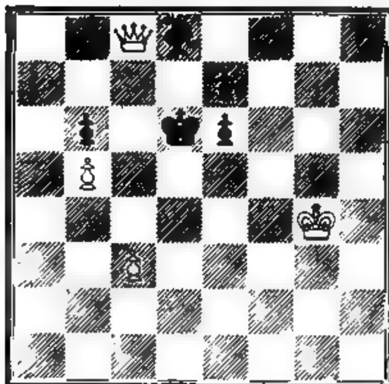
tiempo, se decanta el líquido, se filtra y se le añade un cuarto de litro de espíritu triple de rosas.

Cualquier objeto de piel que se barnice con esta preparación adquiere un olor exactamente igual al de la piel de Rusia.



PROBLEMA DE AJEDREZ.--NÚM. 107

NEGRAS (CINCO PIEZAS)



BLANCAS (CUATRO PIEZAS)

Las blancas juegan y dan mate en dos jugadas.

SOLUCIÓN AL PROBLEMA DE AJEDREZ NÚM. 106

Caballo á 2 de Caballo, etc.



El caso del carpintero

PROBLEMA

Cierto día se presentó en casa de un carpintero un parroquiano suyo con cinco pedazos de madera perfectamente cuadrados é iguales entre sí.

Hasta ahora la cosa no tiene nada de particular; pero es el caso que los cinco cuadraditos eran de una madera preciosa, de esas que son muy difíciles de hallar, y lo que aún es peor, que el parroquiano quería hacer con ellos el tablero de una mesa. Fácil le hubiera sido al artífice complacerle si no hubiera exigido el individuo del encargo que no se cortaran los cuadrados en pedazos pequeños. Lo único que permitía era que los juntase todos de este modo, y que viera el medio de que, dando el



menor número de cortes posible y encolando luego los pedazos resultantes, quedase formado el cuadrado de la mesa.

La paga era buena; el carpintero aguzó el ingenio, y dió con el modo de hacer un cuadrado, dando unos cortes á las tablitas dispuestas como en el grabado aparecen, y reuniendo luego los pedazos de un modo especial.

El problema no es difícil. Se reduce á cortar la figura en varios pedazos (los menos posible) y formar con ellos un cuadrado.



Problema "El carro de mudanzas,,

SOLUCIÓN

Se decía en el enunciado de este problema ó rompecabezas, que había que recortar los seis trastos y disponerlos de modo que, sin montarse un recorte sobre otro, cupiesen en la trasera del carro, la cual se suponía que era el espacio comprendido dentro de las líneas gruesas.

Dedicábase este problema especialmente á los muchachos, y á pesar de su sencillez, no hemos recibido ninguna solución exacta.

El grabado demuestra cómo es posible solucionarlo cumpliendo con todos los requisitos que se exponían. En él puede verse de qué modo se ha colocado todo, con perfecto desahogo, aun cuando la cosa parecía algo difícil.

Han enviado soluciones exactas del problema «Un contratiempo teatral»:

Doña Aurora y D. Angel Prieto, Madrid; D. Bibiano Fructuoso Albaladejo, Lomas de Algar; D. José Vázquez, Mérida; doña Eugenia Pascual, Madrid.

Compuesto en máquinas LINOTYPE.—Impreso en máquina CENTURY

M. ROMERO, impresor.—Libertad, 31 Madrid.

Alrededor del Mundo

Director y propietario: Don Manuel Alhama (WANDERER)

Toda la correspondencia, menos la referente á artículos y dibujos, debe dirigirse al señor Administrador.

SE PUBLICA LOS JUEVES

Precio del número: 20 céntimos.

Números atrasados, al mismo precio que los corrientes, hasta nuevo aviso.

PRECIOS DE SUSCRIPCION

TRIMESTRE (TRECE NÚMEROS)

2'50 pesetas en toda España.
3 pesetas en Portugal y Gibraltar.
4 francos en los demás países.

En España, el pago puede hacerse en sobre monedero, valores declarados, libranza ó sellos. En el extranjero, en cheques del Crédit Lyonnais ó de otros Bancos sobre Madrid, París ó Londres, ó en órdenes postales sobre las mismas plazas. También se admiten billetes de banco ingleses, franceses y de los Estados Unidos y sellos de los mismos países.

ANUNCIOS

Telegráficos, á 2 pesetas las 15 primeras palabras y 15 céntimos cada palabra más. Hay que añadir 10 céntimos por cada anuncio, para timbre. Para las demás clases de anuncios, pídanse precios.

NOTA. Retribuiremos los artículos y los apuntes para artículos interesantes que se nos remitan y de los cuales hagamos uso, y que contengan al pie la indicación «DE PAGO». Todas las comunicaciones deben traer el nombre y las señas del domicilio del remitente. Procuraremos devolver los originales que no sirvan, si con el original se nos manda un sobre, ya escrito y franqueado; pero no respondemos de extravíos, ni conservamos ningún original que no traiga sobre franqueado, ni hacemos excepciones.

Recetas y Recreos.

SE IMPERMEABILIZA LA TELA blanca mojándola en una disolución de alumbre ordinario, en el cual se haya echado un poco de clara de huevo.

PUEDE ESCRIBIRSE SOBRE EL ACERO azulado con un pedazo de madera mojado en ácido sulfúrico. Algunas veces hay que pasar dos veces este lápiz de nuevo género sobre los mismos rasgos para que se vean bien.

Las letras ó los dibujos aparecen en blanco sobre el fondo azul del acero.

SE BARNIZA EL COBRE pulimentado con una mezcla de 56 gramos de sandáraca y 14 gramos de resina disuelta en medio litro de alcohol, al cual se añaden cinco gotas de glicerina.

LIMPIEZA DE LOS CRISTALES. Para limpiar con perfección los cristales, hay que lavarlos primeramente con amoniaco (15 gramos por cada cubo de agua), y después con ácido clorhídrico (60 gramos por cubo de agua).

De este modo se quedan los cristales perfectamente limpios, y además adquieren un brillo admirable.

Hay que tener cuidado de que esta disolución no toque al marco, sobre todo si es de metal.

UNO DE LOS DEPILATORIOS más sencillos es éste: se disuelve en un poco de agua:

Sal blanca pulverizada...	10	gramos.
Sulfidrato de sosa..........	3	—
Almidón........................	10	—

Esta composición se aplica en las partes donde se quiera que desaparezca el vello. Al cabo de media hora se quita, y el vello habrá desaparecido.

PARA PULIMENTAR un objeto metálico que haya perdido el lustre á causa del uso, se le limpia con jabón de coco, á cuya pasta se haya incorporado polvo de cristal y polvo de esmeril.

El jabón obra químicamente y el polvo mecánicamente, quitando lo sucio que el metal tenga en la superficie.

EL MÁRMOL SE PEGA con la mezcla siguiente:

Mármol en polvo..................	2	partes.
Cera..................................	2	—
Resina................................	2	—

Esta composición se emplea calentándola para servirse de ella.

(Continúa en la penúltima página).

ESCENAS MARROQUÍES

Los médicos y su ciencia.—Invulnerabilidad.—Varias recetas.—Espectáculos públicos.

UN CUENTISTA EN EL ZOCO

El *Tebib* (médico) abre su clínica en el zoco, sentado sobre los talones, bajo una choza de trapos y esteras viejas. Colócanse los clientes en cuclillas delante del doctor, que los examina y pregunta atentamente para pronunciar con tono sentencioso el diagnóstico, semejante en casi todas las enfermedades, puesto que su origen se halla siempre en las mismas causas: el *rej-el-sjona* y el *kerchu* (ó sea el aire, la calentura y... todos los órgnos internos del tronco).

En cuanto al pronóstico, todos, médicos y enfermos, están acordes en decir: *Mec-tub-Allah*; lo que esté escrito por Dios.

La terapéutica de los galenos musulmanes es de lo más simple y primitivo que puede imaginarse, á la par que sobrenatural y fantástica, demostrando la gran imaginación de sus inventores.

Así, por ejemplo, mientras para curar las viruelas recetan agua á voluntad del enfermo, y como vacuna acuestan á los niños sanos con otros que tengan la enfermedad con carácter benigno; para combatir la esterilidad de una mujer, suministran, á modo de píldoras, un papelito con algunos versículos del Corán escritos, y cien cosas y remedios por este estilo.

Nada tan eficaz y portentoso como el Corán, aplicado para uso interno y externo.

A propósito de esto, he oído contar, con referencia á un Chej de una kábila muy belicosa de las cercanías de Mogador, un hecho verdaderamente sorprendente.

El valiente jefe, al volver de la batalla, donde combate siempre en primera línea, muestra á sus soldados sus vestiduras agujereadas por las balas, que al quitarse la faja caen al suelo, atestiguando su invulnerabilidad. Débese este prodigio sencillamente á un papelito que cierto sabio *Tebit*, anacoreta del Atlas le escribió y colocó en el brazo izquierdo *bajo la piel*.

Sólo puede ser herido por proyectiles de oro ó plata.

Un día, mi modelo, el ciego Fatmi, que venía padeciendo desde hacía algún tiempo, tuvo que retirarse del trabajo con fiebre alta y fuertes dolores de cabeza; le dí algún dinero y una tarjeta para que se presentara al médico en la botica española, y, con efecto, no pareció por allí.

Al cabo de cuatro ó cinco días, vino á verme con la cabeza cuidadosamente liada con delgadas cuerdas y me explicó su enfermedad y curación del siguiente modo:

Fuese Fatmi al zoco á ver á su *Tebib*, el que, enterado de los síntomas, etc., le tomó medida de la cabeza, encontrando que el cráneo se le había abierto y dilatado considerablemente, y de ahí los fuertes dolores que sufría el enfermo.

La curación fué sencilla y económica: una especie de masaje comprimiendo bien el cráneo, atándolo después fuertemente para que no se volviera á abrir, y en tres ó cuatro sesiones recobró la cabeza su tamaño normal, como pude convencerme comparando las medidas obtenidas por el *Tebib* al principio y fin de la dolencia.

Más pintoresca, si cabe, es la receta para la tos ferina.

Váyase con el niño enfermo al cementerio judío, y cuando le sobrevenga un acceso de tos, procúrese que la baba ó saliva del enfermito caiga sobre una sepultura; entonces, con gran presteza, se corta un trozo del vestido del niño, se coloca sobre la baba con una piedra encima y se sale corriendo del cementerio, en la seguridad de que, bien ejecutada la prescripción facultativa, la tos ferina se queda con los muertos.

En otras chozas tan miserables como las de los médicos se instalan muchos pequeños industriales que trabajan para los moros y moras del campo que por la mañana vinieran á vender sus géneros al zoco, y por la tarde, antes de volverse á su aduar, hacen componer la albarda del borrico, ó el farol, ó el caldero viejo, etc., ó donde el elegante de la kábila se hace rasurar la cabeza y los bordes del bigote y la barba, á la última moda.

En Marruecos no hay teatros ni circos (indígenas) ni ninguna clase de edificios para espectáculos públicos. Estos se verifican, por consiguiente, al aire libre.

La compañía elige en el zoco un sitio á propósito; los individuos que la componen, siete ú ocho, incluyendo los cuatro ó cinco músicos, se sientan de espaldas al sol y encienden un poco de leña para templar los panderos y tambores.

El charlatán de la tropa atrae al público perorando con gran verbosidad; mezcla en su discurso ruegos á Allah, maldiciones al diablo, á los perros judíos y á los infieles, hasta reunir suficiente número de espectadores que se van colocando cómodamente, tumbados ó sentados en el suelo, las primeras filas formando círculo y... empieza la función, intercalando entre los diferentes *números* frecuentes cuestaciones, en las que recogen buen número de ochavos.

UN MÉDICO EN CONSULTA

EL BARBERO

En un corro un aisana, domador de serpientes, exhibe algunas con gran aparato, las hace bailar al son de una flauta y del pandero, se deja morder en los párpados, la nariz y los labios y nunca falta algún crédulo campesino que cae en la tentación y se hace encantar consintiendo en ser mordido por los reptiles para conseguir inmunizarse.

En otro lado se ha establecido un poeta, que acompañado de la mímica más expresiva, recita en verso ó prosa, narra cuentos fantásticos, historias maravillosas en las cuales introduce la nota cómica, una especie de payaso bufón que interrumpe al cuentista con comentarios y pantomimas generalmente soeces y pornográficas que excitan grandemente la hilaridad del auditorio.

Más allá están los acróbatas, ejecutando elementales ejercicios de gimnástica y prodigiosas habilidades en el manejo de las espingardas, que disparan casi constantemente, embriagando al público con las detonaciones y el olor de la pólvora, el perfume más agradable para un moro.

En sitio algo apartado se colocan los tiradores, que hacen blancos verdaderamente admirables, ó se establece una academia de esgrima, en la que se juega sin caretas ni petos y con varas en vez de sables. En los *asaltos* el que es *tocado* recibe un beso en el hombro y á su vez besa en la cabeza á su adversario antes de continuar.

Completan el cuadro algunos turistas extranjeros, que armados de instantáneas, se desesperan por no poder sorprender los artísticos grupos que excitan su interés, pues se dispersan entre maldiciones apenas se les dirige un objetivo.

Los moros en su mayoría saben ya para lo que sirven las misteriosas cajas negras que suelen llevar los cristianos viajeros, y como para ellos es creencia general ser pecado el dejarse retratar, huyen asustados tapándose la cara en cuanto se ven apuntados por las infernales máquinas.

CÉSAR ALVAREZ DUMONT.

Tánger, 1901.

LOS RAYOS X COMO FUERZA

OTRO GRAN DESCUBRIMIENTO

AXEL ORLING Y SU APARATO PARA DIRIGIR BUQUES DESDE TIERRA

Se recordará que hace unos dos años (1) un sueco llamado Axel Orling visitó á Londres, donde estuvo ensayando y haciendo pruebas con un torpedo verdaderamente maravilloso, al cual dirigía desde la costa por medio de la trasmisión de un rayo de luz y por medio de inducciones eléctricas, sin otro lazo aparente con el barco. Las pruebas que entonces se hicieron en Inglaterra fueron concluyentes, como lo habían sido las hechas antes en Italia en presencia del rey Humberto, de su heredero, hoy soberano de aquel país, y de varios ministros y autoridades de marina.

Demostróse entonces que Orling podía dar á su torpedo una marcha de 22 nudos por hora y dominar todos sus movimientos á una distancia de por lo menos seis millas del sitio de la costa donde coloque su aparato.

El sueco dijo entonces que sus rayos eran de una naturaleza especial y les dió el nombre de rayos Y.

Ha transcurrido el tiempo y el sueco lo ha empleado en sacar en todos los países del mundo las patentes de invención necesarias para impedir que otros se aprovechen de su invento al ponerlo á la venta. Y una vez llenado este requisito, Axel Orling no ha tenido inconveniente en revelar el misterio que con tanto cuidado guardaba.

Su revelación es de inmensa importancia.

Dice que no se trata de ningunos rayos nuevos, como había dicho al principio, sino que los rayos que emplea son pura y sencillamente los rayos X, los rayos Roentgen.

Por medio de la trasmisión de luz descubierta por el célebre profesor alemán, dirige los movimientos, lo mismo de un torpedo pequeño que de un barco mayor, y el aparato que necesita para ello no cuesta arriba de mil y pico de duros y cabe dentro de una caja de poco más de 30 centímetros de largo.

De este modo los rayos X, que hasta ahora sólo habían servido para el progreso científico, y más especialmente para el progreso médico y quirúrgico, entran de lleno á convertirse en auxiliares de la guerra moderna.

Axel Orling dice:

«Un torpedo cargado con altos explosivos puede causar en un segundo mayores estragos que todas las granadas que puedan dispararse durante una hora de bombardeo. No hay buque de combate que resista á la descarga de un torpedo.

Mi torpedo puede seguir persistentemente al barco contra el cual vaya dirigido, y sólo se aparta de su ruta á voluntad del operador. A mitad de camino puede apartarse é ir á atacar á cualquier otro barco que se presente dentro de su radio de acción. Se le puede dominar y se le puede hacer maniobrar desde la estación de la cual partió, sin que exista entre ésta y el torpedo comunicación alguna «material».

Después de haber sido lanzado es perfectamente inofensivo mientras no quiera otra cosa el operador; es decir, que cualquier barco que se le ponga delante no sufrirá daño alguno si no lo quiere la persona que desde la playa esté dirigiendo el torpedo.

Es susceptible de que delante de él se mande un aparato que rompa las redes que para protegerse contra los torpedos tienen algunos buques. Además se le puede regular de modo que regrese al punto de partida, caso de que no haya estallado, y de este modo se evita en primer término la pérdida del torpedo, aparato que siempre vale bastante dinero, y en segundo término se suprime el peligro de que estalle al querer alguien recogerlo del fondo del mar ó al caer en manos de alguna persona poco experimentada.»

Pero aparte de la aplicación que pueda tener en esta forma el empleo de los rayos X en la guerra marítima, salta á la vista la enorme importancia que esa misma aplicación pueda tener en la industria, porque el descubrimiento revela que los rayos X son una fuerza que no conocíamos y que no tardará en ser estudiada y desarrollada debidamente.

(1) Véase el núm. 3.° de ALREDEDOR DEL MUNDO.

LIBROS RECIBIDOS

BALANCE TEATRAL DE 1900-1901, por José de Laca. Un tomo de más de 200 páginas, ilustrado con retratos de artistas. Precio, 3 pesetas en las principales librerías.

TEORÍA ELEMENTAL DEL POTENCIAL ELÉCTRICO, por D. Pedro Guzmán Hernández, doctor en Ciencias y oficial del Cuerpo de Telégrafos. Estudio concienzudo y digno de elogio. Precio, 2,50 pesetas. De venta en las principales librerías.

AVENTURAS, INVENTOS Y MIXTIFICACIONES DE SILVESTRE PARADOX. Novela de Pío Baroja. B. Rodríguez Serra, editor. Flor baja, 9, Madrid. Precio, 3 pesetas.

FLIRT. Entremés cómico en prosa, por D. Manuel de Mendivil y Elío. Su autor es bien conocido de los lectores de ALREDEDOR DEL MUNDO, quienes han podido apreciar más de una vez el notable talento literario del Sr. Mendivil. El entremés fué estrenado por la señora Ferri y el Sr. Thuillier en el teatro Jofre, del Ferrol, el 18 de Mayo de este año, con gran éxito. Imprenta de *El Correo Gallego*. Real, 141, Ferrol.

DIBUJOS ESPIRITISTAS

LOS DE SARDOU, FLAMMARION, TISSOT, STEEVENS, DESMOULIN, ETC.

¿Volvemos á los tiempos del espiritismo? Cualquiera lo diría, si bien se trata de un espiritismo especial en que los actores protestan enérgicamente, de que no son espiritistas ni quieren nada con el espiritismo.

Actualmente en París se discute una serie de fenómenos que, aunque no ofrecen duda en cuanto á su autenticidad por la alta reputación de las personas relacionadas con ellos, no pueden ser explicados de una manera por completo satisfactoria.

Gente que jamás tuvo la menor noción del dibujo se sienten repentinamente impulsados por una fuerza misteriosa á coger un lápiz ó una pluma y á trazar figuras, y, sobre todo, retratos de parecido maravilloso. Mientras que, por otra parte, artistas que hasta ahora no habían dado señales de enajenación mental, confiesan que impulsos inexplicables se apoderan de ellos y les hacen borrar del lienzo lo pintado y trazar en su lugar figuras y paisajes muy distintos de la obra que usualmente hacen.

El célebre grabador Desmoulin parece ser el que ha iniciado este movimiento, aunque protesta de que no es espiritista ni tiene condición alguna para serlo. En realidad, Desmoulin es un hombre de naturaleza fuerte y sanguínea, que hasta ahora no había tenido visiones de ningún género, y que estando dotado de una dosis extraordinaria de sentido común, aborrece el ridículo y sabe perfectamente que en los tiempos que corremos el ridículo suele acompañar á la notoriedad especial que distingue á los mediums. Es, además, un hombre serio, amigo íntimo de Emilio Zola, y reputado en su arte y caballero de la Legión de Honor. Y sin embargo, este hombre ha hecho infinidad de dibujos al pastel y los ha expuesto en el salón del Petit Art alegando que no son suyos, sino «medianíticos», como él los llama, y que los expone al público únicamente para facilitar las investigaciones de los hombres de ciencia y para destinar sus productos á los pobres, como ya ha hecho con varios dibujos del mismo género que ha vendido á precios bastante altos. Sardou, el famosísimo dramaturgo, ha referido muchas veces, y lo ha confirmado ahora nuevamente, que cuando está escribiendo siente una influencia extraña y por completo independiente de su voluntad, que se apodera de su mano y le hace dibujar asuntos de ornamentación y de arquitectura ó trazar frases misteriosas que nadie entiende.

LA CASA DE SWEDENBORG EN JÚPITER, DIBUJO MEDIANÍTICO DE SARDOU

*

Manifestaciones de este género han ocurrido frecuentemente en todas partes desde hace muchos años, es probable que desde tiempo inmemorial.

En Francia, Camilo Flammarion, el astrónomo; Clovis Hugues, el poeta y político; Tissot, el célebre pintor de la vida de Cristo; De Bacas, uno de los comerciantes más opulentos de aquel país, y otros muchos han declarado que sienten impulsos semejantes á los de Sardou, y que, en tales casos, no pueden menos de someterse á ellos.

En los Estados Unidos, un hombre de tan buen humor y tan independiente como Mark, Twain, y además Garland, el historiador, han revelado muy en serio que también sufrían sugestiones análogas.

Hace menos de dos años Steevens, el periodista inglés que, aunque muy joven, se había hecho una gran reputación de escritor cuando murió en el sitio de Ladysmith, se hallaba con la flor y nata de los co-

ZOLA Y LABORI, DIBUJADOS POR STEEVENS

rresponsales de los periódicos más célebres asistiendo á la revisión del proceso Dreyfus en Rennes. Una noche, concluídas sus tareas, hallábase sentado á la mesa de la terraza de un café rodeado de sus compañeros, cuando, separándose bruscamente de todos, se fué á otra mesa y empezó á dibujar sobre las cuartillas retratos verdaderamente asombrosos en cuanto á parecidos, aunque algo caricaturescos é imperfectos en técnica, de algunos de los personajes que más figuraban en el proceso. Mostráronse admirados los compañeros, porque ignoraban que Steevens supiese dibujar. Éste juró y perjuró que, en efecto, aquellos eran los primeros dibujos que hacía en su vida, y añadió que, al trazarlos, había sentido un impulso para él extraño y absolutamente inexplicable. Steevens era un hombre muy serio y además nada sospechoso de creer en los fenómenos espiritistas. Se fué muy preocupado á su casa, llevándose el papel con los dibujos como si los tuviera cierto miedo. El hecho le preocupó visiblemente y no se sabe si posteriormente sufriría el mismo fenómeno.

En cuanto al grabador Demoulin, he aquí en qué términos refiere sus impresiones:

«No sólo no acierto á explicar lo que me sucede cuando me posee el impulso de hacer mis dibujos al pastel, sino que protesto de ellos, porque son muy inferiores á lo que creo que puedo hacer en mi estado normal, y además pertenecen á géneros que aborrezco. Unas veces hago paisajes que parecen impresionistas y otras dibujo figuras que semejan á las de Rodin, sin que falten reminiscencias de Watteau y de Laneret; la obra de todos estos artistas es precisamente lo contrario de todos mis instintos.

»Al principio del verano del año pasado pasé la velada en casa de un amigo, donde había unos niños y unas niñas entreteniéndose en resucitar el fenómeno espiritista de las mesas giratorias. Al retirarme á casa, me senté ante una mesa y repentinamente sentí un impulso inexplicable de coger la pluma y de trazar sobre el papel una serie de dibujos intrincados é incomprensibles. Solté la pluma en cuanto pude, y me metí en la cama, seriamente preocupado con la idea de que me hallaba amenazado de alguna enfermedad nerviosa. Al día siguiente se apoderaron de mí los mismos impulsos, y en uno de ellos tracé involuntariamente, con una letra radicalmente distinta de la mía, las palabras *Prends le bleu, prends le bleu* (toma el azul). Sobre una mesa había varios lápices de colores. Sin saber lo que hacía, tomé el azul y me puse á dibujar con él. Después recibí, en la misma forma, el mandato de tomar el rojo, y luego el amarillo. Hice con los tres lápices un dibujo que no entendía. Repentinamente cesó el impulso. Me levanté completamente perturbado, y me puse á pasear por el estudio pensando en qué sería aquello y en si estaría á punto de volverme loco. En uno de los paseos me acerqué á la mesa por el lado opuesto á aquel donde estaba sentado, y grande fué mi sorpresa cuando, al contemplar por aquel lado el papel con el dibujo, ví que representaba un paisaje con una puesta de sol, un río, unos álamos y el reflejo de tres figuras sobre el agua. Sin saberlo, había hecho un dibujo bastante regular; pero lo había trazado patas arriba.

»Después he sabido que la mayoría de las personas que sufren impulsos semejantes á los míos trazan también sus dibujos patas arriba.

»No acierto á explicarme el fenómeno. No soy ningún charlatán ni ningún espiritista, ni cosa que se le parezca. Relato sencillamente lo que me sucede, sin creer casi en ello, y sobre todo sin tener teoría alguna que explotar. Algunos de los médicos que han venido á mi casa para ver los experimentos creen que se trata de una segunda personalidad inconsciente que existe en mí, y que se sobrepone á mí en algunos momentos.»

El caso de Tissot, el gran artista que, como hemos dicho, ha hecho algunos cuadros magníficos sobre la vida de Cristo, se parece algo al de Demoulin, y otro tanto puede decirse de las demás personas célebres que, según ellos, han sufrido impulsos semejantes.

DIBUJO MEDIANÍTICO DE DEMOULIN

No es admisible que personas de esta posición y de esta seriedad mientan. Indudablemente son sinceras en sus manifestaciones. La ciencia explica el fenómeno diciendo que realmente sienten esos impulsos, pero que éstos son obra pura y exclusivamente de la imaginación, lo mismo que cuando otras personas ven fantasmas.

Las telas de colores brillantes

La acreditada revista médica inglesa *Lancet* publicó hace poco un artículo demostrando que el arsénico se encuentra bastantes veces en las telas teñidas de colores brillantes, y sobre todo, en las medias.

Añade que la dermatitis, ó inflamación de la piel, se ha presentado en bastantes casos, producida por el uso de medias y telas que contenían arsénico.

Esta substancia se hallaba presente, unas veces en forma soluble y otras en forma insoluble.

El mismo periódico, al examinar una colección variada de telas, encontró en ellas cinc, aluminio, cromo, estaño, magnesio y hierro.

En las telas de encarnado vivo, estas sales abundaban mucho.

Todas las telas tenían considerable cantidad de colores de anilina.

La información hecha con este motivo, demuestra que en la mayoría de los casos la dermatitis ha sido ocasionada por el uso de telas de colores muy brillantes; y que, aunque muchas veces los tintes no eran perjudiciales, las telas contenían, sin embargo, substancias venenosas que se usaban, ya como mordientes, ya para el apresto.

Lo que cuesta la enseñanza del Estado

Que el problema de la enseñanza oficial preocupa á todos los españoles pruébalo el hecho de ser objeto de todas las conversaciones, motivo de inquietud en todos los hogares y asunto que en la prensa diaria disputa la preferencia á las cuestiones políticas, *rara avis* en este país donde la fabricación de diputados, senadores y ministros consume todas las energías y todo el fósforo de nuestras mayores celebridades. Sólo así puede explicarse el asombroso adelanto de semejante industria.

Empero no crean los habituales lectores de ALREDEDOR DEL MUNDO que vengo á la plaza con un nuevo específico curativo y reparador de la enseñanza oficial; voy solamente á consignar algunas cifras que pudieran ayudar los razonamientos de cuantas personas se ocupan, por deber, por interés ó por curiosidad, en lo que se llama, por llamarse algo, enseñanza y educación de la juventud.

A peseta por barba nos sale á los españoles el servicio de la instrucción pública; poco más de 17 millones de habitantes arroja el último Censo oficial, y pocas pesetillas más de 17 millones forman el presupuesto del pequeño Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes.

Mas no se crea que el total de esta cifra se consume en la enseñanza: cerca de un millón de pesetas corresponde al Instituto geográfico, establecimiento cuyas ventajas serían incalculables en otra nación que no fuera España, que concibe las más grandes ideas y muy luego las olvida.

Otro millón está consignado para las atenciones de Archivos, Bibliotecas y Museos, cantidad harto mezquina, porque en ella se incluye la adquisición de joyas arqueológicas, literarias y artísticas. Dos millones, próximamente, cuesta el servicio de construcciones civiles, que, entre otros, tiene á su cargo la conservación y restauración de la inestimable riqueza de los monumentos españoles, y, por último, millón y medio se invierte en el personal y material de la Secretaría del Ministerio, alquileres de edificios, pensiones á las Academias y otros Centros de cultura de Madrid y provincias. Quedan, pues, para atender á la enseñanza propiamente dicha unos once millones de pesetas, divididos en dos grandes partidas, la de Personal y la de Material, científico y de oficina, siendo de advertir que no se incluyen en esta cifra los haberes de los maestros de primera enseñanza, los cuales cobran ó no, según el grado de vergüenza pública que marquen los barómetros del caciquismo provincial y municipal de nuestra tierra.

Sería curioso aquilatar el cómo y cuándo se gastan los dos millones consignados para material científico y de oficina de los Centros de enseñanza, pero baste decir que algunos de aquéllos parecen más bien escuela práctica de economía doméstica, á juzgar por el ahorro que revela el estado de los seculares utensilios puestos al uso.

De los once millones del presupuesto, tres y pico se distribuyen entre las diez Universidades españolas, donde se cursan las cinco Facultades y algunas carreras á ellas similares, como las de practicante, matrona y dentista en la de Medicina y la del Notariado en la de Derecho.

Lo que cuestan los Centros de enseñanza (en pesetas).

Universidades.	Institutos.	1.ª enseñanza.	Artes é Industrias.	B. Artes.	Comercio.	Ingen.tos	Veterin.ª
3.713.862	3.379.226	1.814.575	947.275	651.567	467.334	308.290	290 263

Y en efecto, eran muchos los que daban animación á sus plazas y calles.

Todavía conserva restos de aquellos célebres colegios cuyos estudiantes se distinguían por el color de sus becas; pero, abatida por las vicisitudes de los tiempos y por el abandono de sus hijos, vive sólo de la memoria de aquella pasmosa ciencia que dió á España el primer puesto entre las naciones cultas.

La enseñanza profesional queda hoy reducida á las cinco escuelas de Veterinaria, cuyo presupuesto íntegro no asciende á 300.000 pesetas.

Las escuelas especiales puede decirse que nacieron con la Revolución, porque entonces, tomando por base el antiguo Conservatorio de Artes, surgieron las escuelas de Artes y Oficios y las de Comercio. Aquéllas transformáronse recientemente en escuelas de Artes é Industrias; la más antigua es la de Madrid, la más moderna la de Ingenieros industriales de Bilbao, y, aunque mejor organizadas, no pasan de una docena en toda España, ni su presupuesto de material llega á 200.000 pesetas.

Estas escuelas, con las doce de Comercio y las de Ingenieros de Caminos, Montes, Minas y Agricultura, que tienen ya más abolengo, debieran ser el nervio de la enseñanza positiva, dando carácter práctico y de verdadera aplicación á sus estudios, para formar la clase media de la población escolar entre la aristocrática Facultad y el vulgar Bachillerato, que para ser lo que hoy, más valiera suprimirle.

La enseñanza de las Bellas Artes consume un crédito de cerca de un millón de pesetas por todos conceptos, cantidad exigua si se tiene en cuenta el vuelo que en España han tomado los estudios artísticos; dígalo si no el número de obras presentadas en la actual Exposición de Bellas Artes, que excede en más de 500 á las presentadas en 1899, y dígalo también la Escuela nacional de Música y Declamación, que ha difundido en la clase media y en las menos acomodadas los conocimientos de aquel arte y ha desarrollado la construcción y comercio de instrumentos.

La segunda enseñanza es el caballo de batalla de nuestros Gobiernos, y su descrédito hizo proverbial el dicho «Bachiller en Artes, borrico en todas partes», ni puede esperarse otra cosa de unos establecimientos que en pocos años han soportado tantos planes como Ministros tuvó el ramo. Cincuenta y nueve son los Institutos españoles que tienen más de cincuenta colegios incorporados. Aunque sus enseñanzas existían de antiguo, se regularizaron en 1845, dividiendo sus estudios en las secciones de Ciencias y de Letras. Consumen un crédito de tres millones de pesetas, repartidos entre unos 500 catedráticos, un centenar de auxiliares, un profesor de Religión por cada Instituto y el personal subalterno indispensable; pero el material científico y de oficina para estos centros no llega, ni con mucho, á 300.000 pesetas.

La primera enseñanza ha sido siempre la puerca cenicienta de la casa, sin comprender que constituve el cimiento del edificio de la cultura.

Las escuelas normales nacieron oficialmente en España por virtud de la ley de 1838. El Gobierno de González Brabo dispuso su reclusión; pero triunfante la revolución de Septiembre, el Gobierno provisional, en Octubre de aquel mismo año, las restableció en los mismos términos.

Actualmente suman un total de 47 para maestros y 34 de maestras; gastan un crédito de poco más de un millón de pesetas en personal, y solamente unas 300.000 en material, arrastrando una vida lánguida, hasta el punto de haber escuela normal de maestros, como la de Avila, que sólo tiene cinco alumnos, y normal de maestros, como la de León, que tiene aún menos matrícula.

Como resumen á las cifras y datos apuntados, surge una triste consideración: que la enseñanza en nuestro país, por razón de su coste, no se sustrae al ambiente enrarecido que respira la nación bajo el imperio del *género chico*. Chica es la política, chico el presupuesto, chico el libro, chico el artículo y chicas también la multitud de congregaciones religiosas puestas ahora en tela de juicio, con iglesias chicas y sin alientos para levantar las grandes catedrales, símbolo de la fe grande é inquebrantable de nuestros antepasados.

V. PICATOSTE.

El teléfono de los salvajes

Muchas veces ha causado extrañeza la rapidez con que las noticias se transmiten en los países habitados por salvajes, tales como los del centro de Africa.

Esta rapidez es tan asombrosa, que se ha dado el caso de que los árabes del Sudán supieran antes que los europeos derrotas importantes sufridas por los ingleses en su guerra con los boers.

Un explorador francés ha hecho recientemente un estudio minucioso del asunto.

Dice que las comunicaciones se transmiten entre los negros por medio de varios instrumentos, entre los cuales los más comunes son cuernos y tom-toms.

Los cuernos son de marfil, y los hacen vaciando un colmillo de elefante. Colocan la boquilla á un lado, y la gradúan de modo que pueda dar siete notas distintas. Por lo general, estos cuernos son excesivamente largos.

Los tom-toms ordinarios consisten en un tronco hueco de madera con una piel de cabra puesta muy estirada en cada uno de los extremos, como si fuese un tambor.

Durante el estudio que hizo el explorador francés ocurrieron dos casos notables de rapidez de transmisión de noticias por medio de estos instrumentos.

El jefe del puesto de Stanley-Falls tuvo noticias por un indígena de una tribu vecina de que un tren cargado con provisiones había sido atracado por ladrones negros dos días antes á 333 kilómetros del puesto. Una semana después llegaron noticias confirmando las del indígena.

El otro caso es el de un oficial del Congo francés, que pereció ahogado en el río Congo, y se tuvo noticia del suceso á la mañana siguiente en una aldea que distaba 344 kilómetros del lugar de la desgracia.

Algunas tribus hacen también uso de una especie de xylofono de cuatro notas, por medio del cual y de un lenguaje combinado, los indígenas se comunican unos con otros á largas distancias.

Los árabes, que, como es sabido, monopolizan casi el tráfico en el interior de Africa, emplean el mismo instrumento en sus viajes comerciales y en sus expediciones guerreras. Por medio de los xylofonos avisan á sus agentes su próxima llegada; tienen establecidas verdaderas líneas regulares de puestos, donde se reciben los avisos y se transmiten más allá; y así los comerciantes, al llegar, encuentran siempre dispuestas las mercancías, las provisiones y las municiones.

El rey de Inglaterra posee una gran colección de mantelerías, algunas de ellas muy notables. Tiene una cuyos dibujos representan el campo de Waterlóo, con los retratos de Wellington y Napoleón de un parecido exactísimo.

Preguntas y Respuestas

646.—¿Qué dama francesa, al frente de un pelotón de heroínas, combatió valerosamente para vengar su honor ultrajado?

Me refiero á «la segunda Juana de Arco», como llaman los autores transpirenáicos á la interesante heroína *Margarita de Bressieux* (siglo xv).

Durante la célebre guerra en que se disputaban el trono de Francia Enrique VI y Carlos VII, el Príncipe de Orange Luis de Chalons sitió un castillo de Jorge de Bressieux, señor de Anjou y padre de Margarita; el castillo fué tomado y saqueado, y la soldadesca orangista ultrajó brutalmente á todas las mujeres de la familia del de Anjou que en el castillo se encontraban, y entre ellas Margarita de Bressieux fué víctima del infame atropello. Muertos sus padres y deshonrada ella, juró vengar tamaño ultraje. Al frente de sus compañeras de desgracia fué á incorporarse al ejército leal, á Carlos VII, mandado por Raul de Gancourt, uno de cuyos oficiales era Ismadon de Primazette, del cual era Margarita la prometida.

En el momento en que Raul iba á dar la señal de avance á las tropas, vió llegar á doce jinetes desconocidos: eran Margarita de Bressieux y sus compañeras. El misterioso pelotón fué admitido en las filas del ejército. Negras eran las monturas de sus caballos, negras las férreas armaduras de las heroínas, negro su estandarte ó guión, en el cual leíase, entre lágrimas de plata, huesos humanos y calaveras: «¡Así serás tú!»

Lanzáronse las tropas á la pelea, y las terribles heroínas empezaron su carrera de triunfos y de venganza; todos los castillos del Príncipe de Orange cayeron en su poder, y el mismo Luis de Chalons intentó un supremo esfuerzo y último combate; estaba indecisa la victoria cuando Margarita y sus compañeras, alzando las viseras de sus yelmos, mostraron á sus enemigos sus pálidos y desencajados rostros, de enfurecida mirada; creyeron los soldados que se las habían con fantasmas y huyeron despavoridos. El triunfo de Margarita tuvo un fin trágico: herida mortalmente, falleció á las pocas horas después del combate (19 de Junio de 1430).—J. P.

647.—¿En qué cárcel se permite á los presos cuidar pájaros?

En la cárcel de Michingan se permite á los presidiarios cuidar pájaros para distraerse, y de aquí resulta que en la cárcel hay nada menos que 600 aves al cuidado de los reclusos.

En Inglaterra hubo un prisionero que cuidaba un mirlo, llamado *Joe*, cuya inteligencia era tal, que traía y llevaba en el pico las cosas que se le daban como si fuese un perro.

En todas las cárceles americanas acuden muchas aves, principalmente loros, atraídos por las migas de pan que los penados les guardan, y se hacen tan sociables, que llegan á tomar la comida de manos de los presos.

648.—¿Existe en algún lugar sagrado un monumento anunciador?

Caso tan extraño se ve en un monumento que hay en la iglesia de San Salvador, de Londres, en la cual se alza un monumento en memoria del doctor Taylor, famoso fabricante de píldoras. El monumento representa al doctor reclinado sobre una mesa. En una mano tiene un rollo de papel, en el que puede leerse un elogio á las «píldoras de Taylor». El monumento está junto al púlpito.

En otra iglesia de Inglaterra, en la capilla de Godalming, hay un monumento que tiene la siguiente inscripción:

«A la memoria de Nathaniel Godbold, inventor y propietario de la excelente medicina llamada bálsamo vegetal para curar la consunción y el asma. Murió el 17 de Diciembre de 1799, á la edad de sesenta y nueve años.»

En el cementerio del Pére La Chaisse, de París, hay un monumento erigido á la memoria de Pedro Cabochard, tendero de comestibles, con una inscripción patética, en la cual, después de relatar las grandes virtudes del difunto, se añade:

«Su inconsolable viuda dedica este monumento á su memoria y continúa con los mismos negocios del finado, en su antigua casa, calle de Mouffetard, número 187.»

649.—¿En qué país se acostumbra á poner en las puertas de las casas señales representando el número de hijos que en ellas han nacido?

En varios pueblos de Holanda, por ejemplo, en Haarlem y en Eukinzen, se anuncia el nacimiento de un niño colgando en la puerta una especie de acerico de seda, adornado con un encaje fruncido. El sexo del recién nacido se representa por el color: si es niño, el encaje es encarnado, y si es niña, blanco. La casa donde el nacimiento ha ocurrido demuestra de este modo que el número de sus ocupantes se ha aumentado por un nacimiento, y por lo tanto, goza de los beneficios que cierta ley antigua concede á los padres.

En el Japón y en China también hay una costumbre análoga. En muchas casas de Tokío se ven enormes peces de papel de color púrpura, escarlata y azul, que sirven para señalar el número de niños varones que hay en la casa. Cualquiera que sepa esto puede averiguar el número de muchachos contando el de peces grandes y el de otros pequeños que á su lado penden. El pez grande representa lo que los japoneses llaman el *Koi*, al cual se le considera como un prototipo de valor, perseverancia y fortaleza.

650.—¿Dónde hay un lago cuyas aguas son blancas como la leche?

Viajando por Islandia un hombre de ciencia alemán, Herr Thoroddsen, encontró un lago bastante grande que se extendía desde las márgenes de un gran ventisquero, que está en la parte occidental de Vatria-Jokul.

Asombróle ante todo el color blanco lechoso de sus aguas; pero después de estudiarlas, comprendió que la blancura dependía de la gran cantidad de sal que encerraban.

En la Patagonia hay también varios lagos de color blanco, y asimismo se encuentran otros por el estilo en el archipiélago de los Galápagos. Son de tan considerable tamaño, que algunos cubren un espacio de varios kilómetros cuadrados. Casi todos ellos miden muy poca profundidad.

La capa de agua está sobre una sábana de sal pura, blanca y cristalizada. Otros hay que en el verano están completamente cubiertos de cristales de sal pura y blanca.

A unos 60 kilómetros de Tauranga, en Nueva Zelandia, hay un lago que también tiene el agua de color lechoso.

Siete expediciones al Polo

En submarino, con trole, con renos, con perros, á pie, en parte-hielos, etc.



Nada menos que siete expediciones se están disponiendo para explorar las regiones árticas y llegar al Polo. Los medios que se emplearán son de lo más variado que puede imaginarse. Principiemos por los más extravagantes.

En este género se lleva la palma el explorador austriaco doctor Anschutz-Kampfe, el cual se propone ensayar un sistema de locomoción que no ha sido nunca experimentado en los viajes árticos, si bien hay una novela titulada *La gran piedra de Sardis*, en la cual el héroe del libro consigue llegar al Polo en un submarino invento suyo. Dejemos hablar al doctor, como lo hicimos no ha mucho al poner en boca de la Condesa Luisa de Montagne la descripción, un poco fantástica, de su submarino. He aquí lo que dice el explorador:

«Mi barco es un submarino eléctrico, perfectamente estanco, que puede subir y bajar á voluntad. Enormes tanques de aire comprimido suministrarán á los tripulantes el aire puro necesario para la respiración. El barco podrá también navegar por la superficie del agua lo mismo que un vapor cualquiera. Con objeto de que resista mejor á las presiones del hielo y del agua, le he dado la forma de huevo. El casco estará construído con los mismos materiales y los mismos zunchos que el de Nansen.

La fuerza motriz consiste en acumuladores cuando se trate de navegar debajo del agua, y en una caldera calentada por queroseno cuando naveguemos por la superficie. Podré acumular la fuerza necesaria para navegar durante quince horas debajo del agua. La velocidad submarina será solamente de tres millas y un octavo por hora. Creo que no se necesita más para poder navegar por debajo de las grandes masas de hielo que podamos encontrar en el camino y para dar la vuelta á los témpanos de dimensiones colosales. Una vez salvada alguna gran masa de hielo, el submarino sube á la superficie en cuanto llega al primer «lago» en el hielo y vuelve á cargar sus baterías y á renovar sus provisiones de aire, hecho lo cual puede continuarse el camino por la superficie del mar, si éste se encuentra libre de hielos, ó por debajo de la capa de hielo.

Aun en el caso de que encontrara una masa extraordinariamente extensa de hielo, no por eso pereceremos, porque mi submarino tiene un aparato para volar parte del techo de hielo que lo impida subir. Hay siempre puntos débiles en el hielo polar. En realidad, rara vez forma una capa del mismo grueso en una superficie grande. Me fundo para creerlo así en los relatos de muchos viajeros, que hablan de la rapidez con que el hielo se funde y, sobre todo, se divide en pedazos en cuanto llega el verano; y esos viajeros añaden que en muchos casos los pedazos disgregados no tienen grueso bastante para soportar un trineo cargado.

La expedición llevará consigo los aparatos científicos más perfectos, y aunque el submarino tendrá la mitad de dimensiones que el *Fram* de Nansen, no escaseará el sitio, porque no tendremos que llevar trineos, perros esquimales ni carbón.

La Sociedad Geográfica de Viena, de la que es alma el doctor Peyer, descubridor de la Tierra de Francisco José, se ha interesado mucho en la construcción del submarino del explorador austriaco.

El explorador alemán, teniente Bauendahl, tiene el proyecto de trasportar al través de los hielos árticos todas las provisiones y los instrumentos por medio de molinos y de una vía aérea de trole. Sabido es que el trasporte de provisiones para asegurar la existencia de los viajeros durante el avance y durante la retirada, es el más importante de todos en la cuestión de exploración por las regiones polares, lo mismo que por cualquier otra comarca desierta. El teniente Bauendahl y sus compañeros desembarcarán sobre el hielo lo más al Norte que puedan; llevarán el molino hasta donde les sea posible, probablemente á unas cuantas millas del barco ó del último campamento; tenderán, por



EL «ERMACK» ENTRE HIELOS



EL SUBMARINO

medio de alambres, una línea aérea sostenida por cañas de bambú, uno de los materiales más resistentes y más elásticos que se conocen, y por esa línea transportarán los cestos con provisiones por el mismo sistema que se transportan los minerales en las líneas del mismo género que hay en las cuencas de Bilbao y de Almería. A falta de vapor ó de electricidad, los cestos serán movidos por el molino; es decir, por el viento, y si éste falta, los mismos expedicionarios se encargarán de mover las aspas por medio de una gran cigüeña puesta al pie. En último caso, los expedicionarios, por medio de cuerdas, tirarían de los cestos, que siempre serán más fáciles de arrastrar colgados del alambre que en pesados trineos por tierra ó, mejor dicho, por hielo.

La expedición rusa es la que se pone en marcha con esperanzas mayores. Lleva consigo el famoso buque *Ermack*, construído expresamente para partir el hielo. El *Ermack* es, en realidad, una máquina formidable, una masa de acero contra la cual no puede nada la presión de los hielos. Mide 93 metros de largo por 21,50 de manga, y sus máquinas, que desarrollan una fuerza de 12.000 caballos, lanzarán esta enorme masa de acero contra el hielo con una velocidad de 16 nudos por hora. No se crea, sin embargo, que el *Ermack* se limita á cortar los hielos con su empuje; cuando la masa helada sea demasiado gruesa y se resista, el *Emarck* tiene aparatos que lo hacen levantarse de proa y caer de golpe sobre el hielo, desmenuzándolo así con su enorme peso. Para aumentar éste tiene compartimentos que puede llenar de agua cuando lo necesite. Por ejemplo, si se encuentra el buque cogido entre hielos que lo levanten en vilo, llena de agua esos tanques, y entonces, por su propio peso, rompe la masa que lo tenía prisionero. El *Ermack* ha prestado ya servicios de primer orden en los puertos del Norte de Rusia, abriendo camino para que salieran barcos que habían sido aprisionados por el hielo. Por hielo de 1,20 metros de grueso avanza con la mayor facilidad, con un andar de siete ú ocho nudos por hora.

El explorador canadiense, capitán Bernier, ha ideado unas estacas huecas de acero y de muy considerables proporciones, las cuales rellenan con provisiones. Las va clavando en el hielo á medida que avanza, y así tiene la seguridad de encontrar siempre provisiones para el regreso.

El capitán Bernier cree que los osos no pueden nada contra sus estacas de acero, y que éstas serán fáciles de encontrar, por hallarse en línea perfectamente marcada; y aun cuando alguna se pierda, el accidente no será grave, porque las irá dejando á intervalos bastante inmediatos unos de otros.

Las otras tres expediciones han sido organizadas por el duque de los Abruzzos, que, como se recordará, capitaneó la expedición que el año pasado se acercó al Polo más que ninguna otra de las que han visitado aquellas regiones; por Peary, de cuyos trabajos preparatorios hemos tenido ocasión de hablar varias veces en ALREDEDOR DEL MUNDO; y por Baldwin, metereólogo que fué de la expedición Peary de 1894-95, y de la de Wellman en 1898-99. Baldwin va ampliamente provisto de lo que más se necesita para este género de viajes: de dinero sin límites. Un millonario de Chicago, Mr. Ziegler, ha autorizado al explorador para gastar todo lo necesario á fin de asegurar el éxito y lograr que la bandera norteamericana sea la primera que se plante en el Polo. Por de pronto ha puesto á su disposición millón y medio de dollars.

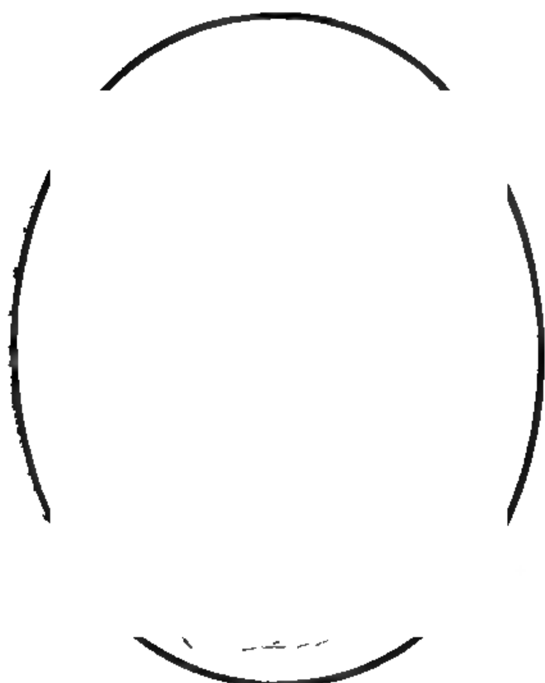
Los viajes árticos cuestan bastante caros, según puede verse por este detalle: el duque de los Abruzzos gastó en su primera expedición 500.000 duros, y la segunda que ha preparado le costará otro tanto.

LAS ESTACAS CON PROVISIONES

RECUERDOS DE PERIODISTAS

D. JOSÉ DE SALAMANCA

III (1)



ÚLTIMO RETRATO DE SALAMANCA

(De *La Ilustración Española y Americana*.)

A las cinco de la tarde del miércoles 12 de Enero de 1859, se hallaban reunidos en el café Suizo cuatro jóvenes de buen humor y de envidiable apetito, esperando impacientes la llegada de otros compañeros para trasladarse juntos á la fonda de París, donde restauraban sus fuerzas, la mayor parte de los días, con un modesto cubierto de ocho reales.

Todos ó casi todos pertenecían al llamado entonces *sacerdocio* de la prensa, y uno de los que aguardaban, el más impaciente á pesar de tener mucha *correa* (2), entretenía el tiempo asegurando que la comida de la citada fonda era tan excelente, que se atrevía á convidar á ella, si el estado de su bolsa se lo permitiese, al mismísimo D. José de Salamanca, seguro de que quedaría satisfecho.

—¿A que no te atreves?—dijo uno.

—¿A que sí?—contestó otro.

—Pues á escribirle la carta de invitación.

—¡Perico! Pluma, papel y tintero.

Y acto seguido comenzó á redactarse la misiva, contribuyendo á su redacción cuantos iban llegando á la cita.

Desde aquel momento empezó á discutirse el resultado de la carta. Quién aseguraba que el opulento banquero no aceptaría el convite, y quién, por el contrario, apostaba que sí. D. Pablo Morales, amigo y contertulio de Salamanca, ofreció entregar la invitación en propia mano; se gastaron dos reales en papel y sobre, y Manuel del Palacio, cuya gallarda y hermosa letra era ya envidiada, como lo es hoy, por cuantos la conocen, puso en limpio el documento, cuyo texto era el siguiente:

Carta cariñosa y franca
Que escriben con efusión
Doce hombres de corazón
A don José Salamanca.

Nos, los abajo firmantes,
Muchachos de porvenir,
Que se acaban de reunir
Con dos pesetas sobrantes;
Viéndole pasar la vida
Pródigo siempre y fecundo,
Convidando á todo el mundo
Mientras nadie le convida;
Queremos, aunque sin blanca
Nos halle el veinte de Enero,
Gastarnos aquel dinero
Con don José Salamanca.
Comidas de á dos pesetas
No son malas, don José;
Habrá sopa de puré
Y una entrada de chuletas.
Tendremos frito de sesos,
Y, entre platos no sencillos,
Rábanos y pepinillos,
Manteca y otros excesos.
Y porque tiemble la unión (1).
A quien ya dimos que hacer,
Cuando se toque á beber,
Será vino *Peleón*.
Iremos, aunque se alarmen
Los que rigen el país,
A la fonda de París,
Sita en la calle del Carmen.
Preséntese usted contento
Sin temer una emboscada,
Que nada debemos, nada,
En dicho establecimiento.
Allí, á las seis de la tarde,
El sábado nos reunimos;
Vaya usted, se lo pedimos;
Y el que le busque, que aguarde.
No tema usted que la crítica
Con nosotros se entrometa,
Que no es reunión de etiqueta
Ni se hablará de política.
Ni piense que en esta acción
Vaya, como en otras ciento,
Detrás del ofrecimiento
Oculta la petición.
Que el favor de más valía
Que usted puede dispensarnos,
Es solamente el de honrarnos
Con su grata compañía.

Manuel del Palacio.—Ramón Rodríguez Correa.—Luis Rivera.—Santiago Infantes Palacio.—Cosme Algarra.—Carlos Frontaura.—Federico Luis Henales.—Francisco Asenjo Barbieri.—José Belart.—Eugenio de Vera.—Pedro Ramos.—Manuel Martos Rubio.

(1) Véanse los números 106 y 107 de ALREDEDOR DEL MUNDO.

(2) Ramón Rodríguez Correa.

(1) Alude al partido político llamado *unión liberal*, que se encontraba en el poder.

POSDATA.—Si por acaso
No se puede presentar,
Denos cuenta del fracaso;
Porque el paso de esperar
Ha sido siempre un mal paso.

Salamanca encargó la redacción de respuesta á su amigo el insigne autor de las *Doloras*, D. Ramón de Campoamor.

CONTESTACIÓN

Sobre de la carta.

Con labios agradecidos,
Cual su arrogancia merece,
A los *doce* consabidos
Les besa la mano el *trece*.

Carta.

Acepto con gran placer
Vuestra franca invitación,
Y así podremos saber
Lo bien que saben comer
Los hombres de corazón.
Comeremos, y ese día,
Con dulce fraternidad,
Brindaremos á porfía,
Unos por la monarquía,
Otros por la libertad.
Y si el conjunto total
De esos brindis fraternales
No hace una *unión liberal*,
Revelará, pesie á tal,
Una unión de liberales.
Y á todo aquel que no acierte
Cómo á invitación tan franca
Corresponderé... se advierte
Que avive el seso y despierte
Y que estudie en

SALAMANCA.

Llegó el sábado. Los doce amigos se diseminaron por la villa y corte en busca de las dos pesetas que cada cual necesitaba, y á las cinco y media de la tarde estaban todos reunidos, con sus camisas más blancas que la nieve y sus ocho reales correspondientes.

En un gran salón estaba la mesa puesta con sencillez y buen gusto. En su centro se alzaba una pirámide de libros, sobre la que estaban colocados los bustos de Cervantes, Calderón, Lope de Vega y Velázquez.

En dos gabinetes contiguos al salón, se encontraban los amigos íntimos de los doce comensales, aplicando el oído tras las cerradas puertas á fin de no perder ni una frase de las muchas llenas de *esprit* que allí habían de pronunciarse.

A las seis y siete minutos llegó Salamanca, siendo recibido con un canto de Bellini, emitido por dos arpas destempladas y un clarinete. Pablo Morales hizo la presentación al banquero de Manuel del Palacio, y éste, á renglón seguido, presentó á los demás comensales.

Tomaron todos asiento alrededor de un clásico brasero, y comenzaron á departir familiarmente. A las seis y media propuso Salamanca que empezase la comida, y así se acordó por unanimidad.

He aquí el *menu* de la misma:

Sopa de puré.—*Idem* de pasta.—Estofado de vaca.—Róbalos.—Sesos y croquetas.—Chuleta.—Ensalada de escarola.—Manzanas.—Pasas y almendras.—Media botella, por cabeza, de vino *peleón*.

Los recipientes del vino eran botellas de *Sauterne*, *Borgoña*, *Möcl*, *Champagne*, etc., etc. Cada cubierto tenía cuatro diferentes copas para el mismo vino.

Al servirse el puré, se recibió el siguiente memorial:

¿Por qué he de hacer reverencia
Ni á qué fingir cortesía?
De comer tengo impaciencia:
De un lado está mi abstinencia,
Del otro vuestra hidalguía.

La contestación fué ésta:

—Que entre ese hombre.

El mozo volvió con este recado:

—Dice que no es hombre, que es periodista.

—Pues que entre el periodista.

Y se presentó Tiburcio Rodríguez, redactor de *El Estado*. Minutos después pedía también permiso para disfrutar del banquete José María Bremón. Le fué concedido. Reseñar todo cuanto allí se dijo, sería empresa interminable.

Al llegar la hora de los brindis, Salamanca pronunció un sentido discurso, del cual hemos consignado lo más importante en el comienzo de estos *Recuerdos*.

EDUARDO DE LUSTONÓ



LA LECHE QUE BEBEMOS

Los repetidos casos de intoxicación producida por la leche, ocurridos en Madrid y en algunas provincias durante los últimos días, dan actualidad á las siguientes notas, que debemos á la autorizada pluma del Doctor D. Vicenta Vera, el cual, entre otros trabajos, se ocupará de los principales artículos alimenticios y de sus falsificaciones más frecuentes.

La leche es, como el pan, un alimento completo. Contiene sustancias nitrogenadas, como la caseina y la albúmina; sustancias hidrocarbonadas, como la nata ó crema, y sustancias minerales, entre las que abundan los fosfatos.

Es, además, un alimento muy agradable y, en la generalidad de los casos, de fácil digestión y asimilación. Se comprende por todo esto que sea uno de esos productos cuyo consumo está más generalizado en todas partes.

Pero la leche es una de las sustancias más susceptibles de alterarse ó inficionarse, y también apta para sufrir muchas adulteraciones practicadas por el afán de lucro.

En este artículo se van á reseñar las afecciones y adulteraciones más frecuentes en las leches que se expenden en Madrid.

Por lo pronto, hay que considerar separadamente la leche de vacas, la de ovejas y la de cabras, pues sus condiciones respectivas son bastante diferentes.

*

La leche de vacas es la más propensa á presentarse contaminada con gérmenes de enfermedades infecciosas. Toda clase de leche es un medio admirable para el desarrollo y multiplicación de microorganismos; pero la de vacas, por razón de su origen, es la que con más frecuencia y de una manera más grave suele hallarse inficionada.

Procede esto de las condiciones en que viven las vacas en muchos de los establos de Madrid. Se ha progresado mucho respecto á este punto en los últimos años, y hay vaquerías en esta capital en las que los establos están bien instalados y hay espacio, ventilación y limpieza; pero hay otras muchas en que no sucede así, y los animales, faltos de espacio, de aire libre y de ejercicio, enferman, y es frecuente el encontrar vacas tuberculosas, vacas con manitis contagiosa y otras enfermedades.

En hallándose infectada la ubre de la vaca, la leche también lo está.

Ocurre también que hay muchos establecimientos en que las personas (hombres, mujeres y niños) viven en comunidad é inmediato contacto con los animales, duermen y pasan sus enfermedades junto á ellos, lavan la ropa en las mismas estancias donde tienen la leche y usan con frecuencia las mismas vasijas para acarrear la leche y para todos sus menesteres domésticos. Siendo el producto de que se trata tan susceptible de contaminarse, puede comprenderse cuán fácilmente se verá infestado en estas condiciones y cómo gérmenes de la tuberculosis, de la difteria, del tifus, de la escarlatina y otras enfermedades pueden encontrarse y desarrollarse en la leche de vacas.

Respecto á adulteraciones, las que más se practican en la leche de vacas son las siguientes:

Primera. El *desnatado*. La nata ó crema obtenida se vende aparte y á buen precio. Los sueros resultantes se mezclan con otras leches, aumentando así considerablemente el volumen de éstas para la venta; pero rebajando la cantidad de extracto en lo que representa la nata extraída. La leche que así se vende está desnaturalizada y tiene menos valor alimenticio.

Segunda. Adición de agua. El *aguar* la leche no sólo es vituperable por lo que rebaja su valor alimenticio, sino porque constituye uno de los orígenes de infección de la leche. Si el agua no es completamente pura; si, aun siéndolo, las vasijas que se empleen no están perfectamente limpias; si las gentes que practican estas manipulaciones no tienen el escrupuloso aseo que para el caso se requiere, al aguar la leche, ésta resultará infectada; y dígase si todas las condiciones expuestas se llenarán en algún caso.

Tercera. Adición de bicarbonato de sosa. Esto suele hacerse algunas veces en el verano para evitar que la leche se altere. No hay inconveniente en esta práctica, siempre que la ejecuten personas peritas, en las cantidades convenientes, que deben ser siempre muy reducidas; pero como operación ejecutada á ojo, y para ocultar alteraciones en la leche que lleva bastante tiempo de haber sido ordeñada, no debe permitirse.

Cuarta. Adición de agua de cal. Se practica esta adulteración con un objeto semejante á la anterior, facilitándose el mantenimiento de la emulsión de la nata sin hacer espuma. La cal, además, neutraliza, como el bicarbonato de sosa, los ácidos que en la leche van apareciendo al alterarse ésta, é impide que dichos ácidos coagulen la albúmina y la caseina; esto es, que se corte la leche.

Pero si el consumidor puede y debe en muchos casos añadir agua de cal á la leche antes de beberla, el vendedor no tiene ese derecho, porque con el agua de cal aumenta el volumen del producto, sin que por esto rebaje el precio, y desnaturaliza la leche en un grado que el consumidor no conoce.

*

La leche de ovejas no ofrece tanto peligro como la de vacas de contaminarse por enfermedades del animal. Las ovejas viven al aire libre y, por lo tanto, el número de las enfermas debe ser reducido. Por lo mismo que el animal vive al aire libre hay también menos peligro de que la leche contraiga las infecciones que produce en la de vacas la convivencia con las personas.

La leche de ovejas, en efecto, no se produce en Madrid; viene siempre de fuera y, por lo general, cocida. Esta práctica de cocer la leche antes de la venta está prohibida por las Ordenanzas municipales; pero la prohibición ha caído en desuso. La coción (que es muy distinta de la pasteurización, de que se hablará después), hace que la leche sea indigesta, por coagulación de la albúmina.

La leche de ovejas, al introducirla en Madrid, se vende casi siempre en puestos ambulantes, de los instalados en las primeras horas de la mañana, y encuéntranse en ella muchas adulteraciones.

La más general é importante es la adición de agua. El aguado de la leche de ovejas llega á veces á adquirir proporciones extraordinarias. Lo consiente, en cierto modo, el que esta leche tiene mucho extracto, pues en el invierno llega á ser doble, ó casi doble, del que naturalmente tienen la leche de vacas y la leche de cabras. Así resulta que la leche de ovejas se agua en el campo antes de traerla á Madrid; se agua en Madrid inmediatamente después

de haber sido aforada en los fielatos; se agua en los puestos ambulantes, y, algunas veces, por los mismos sirvientes en el domicilio del consumidor antes de ofrecérsela á éste.

Es frecuente también en Madrid el encontrar en la leche de ovejas el borato de sosa (borax)), que se añade como antiséptico. Empleado en la proporción de un gramo por mil, no puede decirse que sea nocivo; pero hay disposiciones que lo prohiben.

Se añade también bicarbonato de sosa con el mismo objeto que á la leche de vacas, y es aplicable á este caso todo lo que antes queda dicho.

Algunas veces, pero muy raras, se mezcla la leche de ovejas con cocimientos de sustancias mucilaginosas, para darle más consistencia aparente y facilitar mayor adición de agua.

*

Las cabras son animales más agrestes, más duros y menos sujetos á enfermedades que las ovejas y mucho menos que las vacas; por lo tanto, la leche de cabras, en su origen, presenta menos motivos de infección.

Las adulteraciones que en ella se practican son las mismas que en la leche de vacas. No se puede aguar tanto como la de ovejas, porque tiene mucho menos extracto. Lo que sí se hace algunas veces es mezclarla en cantidades variables con la referida leche de ovejas, y la mezcla ya puede aguarse más. Esto se hace también con la leche de vacas.

*

Para tener, pues, seguridad de que la leche no contiene ningún germen nocivo de los que tan fácilmente pueden contaminarla, no hay más remedio que utilizar solamente animales sanos, y además *pasteurizar* la leche: es decir, someterla, dentro de vasijas apropiadas, á una temperatura de 60° á 65° centígrados durante veinte minutos. A esta temperatura no se coagula la albúmina, pero quedan destruídos los gérmenes nocivos.

Teniendo las vasijas herméticamente cerradas y precintadas, no habrá peligro de nueva infección ni es probable que se cometan adulteraciones.

Afortunadamente, se va introduciendo en Madrid esta práctica, que constituye uno de los progresos más importantes en beneficio de la salud pública.

VICENTE VERA.

EL PEINADO Á LA MODA

Desde que al cabo de veinticinco años volvió, hace poco, á poder de sus dueños el famoso cuadro robado que representaba á la hermosa duquesa de Devonshire, pintado por Gainsborough, están haciendo furor en Inglaterra y en los Estados Unidos, primero, y después en casi todo el mundo, los sombreros y el peinado «á la Gainsborough», que así le llaman, aunque sería más propio llamarlo «á la duquesa de Devonshire».

El sombrero, como puede verse por la reproducción del retrato que publicamos en nuestro número 102, favorece mucho á las señoras; sus grandes alas y sobre todo sus grandes plumas, producen un efecto en extremo artístico.

Otro tanto puede decirse del peinado, que hasta cierto punto recuerda uno que puso de moda la emperatriz Eugenia en sus días de esplendor y con el cual fué retratada por Winterhalter.

Nuestro grabado explica mejor que nada en qué consiste ese peinado y cómo se hace.

La primera impresión de muchas señoras al verlo, será de que necesitan el auxilio de la peinadora ó de la doncella para hacérselo; pero si se fijan bien, se convencerán de que no es así y que bastan un par de lecciones para aprender á peinarse á la Gainsborough con toda perfección.

Es un peinado que favorece lo mismo á las rubias que á las morenas, y á las gruesas que á las delgadas.

Además, tiene la ventaja universal de todos los peinados algo bajos, que es el de prestar juventud.

Bien dispuesto, quita cinco años de edad á cualquier mujer, y esto quizá explique la boga tan rápida que ha alcanzado en el extranjero.

El tirabuzón que se deja en el lado izquierdo, es el toque final distintivo del peinado á la Gainsborough.

A los cocheros de punto de París se les prohibe fumar cuando están de servicio.

Maiwatchin, un pueblo que hay en la frontera de Rusia, es el único del mundo habitado por hombres. Allí está prohibido que entren mujeres. Sus pobladores son casi todos viajantes.

La nueva red salvavidas

n de material de incendios de Berlín, una de las cosas que
tención es la nueva red salvavidas que por primera vez fun-
manas en un gran incendio en Nueva York.
e veinte personas se salvaron entonces, cayendo desde los
o de edificio incendiado y siendo recogidas sanas y salvas en
estas personas eran mujeres y niños. Otros inquilinos, locos
rdaron la llegada de la red, y se tiraron á la calle; algunos
os sufrieron heridas graves.
casos semejantes, se suelen poner colchones, y aunque esto
golpe, no es nunca lo suficiente para evitar magullamientos
sideración.
, donde el material de incendios está más perfeccionado, se
ndo hasta ahora redes de cuerda, parecidas á las que e po-
ara recoger á los artistas en caso de accidente. Estas redes no
n el golpe de una persona que se arroja desde grande altura,
e repentino es tan grande, que casi invariablemente derriba
beros que sostienen la red, resultando así lesionados muchas
mo que la persona que se tiró desde un piso alto.
e compone de una tela de lona extraordinariamente fuerte y
y de una barra de hierro forrada de cuero. La lona se suje-
na serie de ganchos y cuerdas, entre los cuales hay otra serie
ro muy resistentes y muy elásticos. Estos muelles son los que
encia al golpe de la persona que cae sobre la lona.
nstrucción muy sencilla, pero muy fuerte; se la mantiene do-
la abre en un segundo con sólo oprimir un cierre automático
xtremo. Pesa unas 70 libras, y mide tres metros de diámetro y
s de circunferencia.
chos experimentos se ha descubierto que la mejor manera
eros sostengan la red y no sufran as consecuencias del gol-
ra con las manos, teniendo éstas con las palmas vueltas hacia
arriba; así, el golpe que da la persona al caer apenas lo sienten los bomberos.

Antes de llevar á los incendios la nueva red, fué ensayada debidamente en el cuartel que los bomberos de Nueva York tienen para hacer ejercicios y conservar el material.

La primera prueba se hizo tirando desde un sexto piso á la red dos muñecos que pesaban 150 libras cada uno. La red resistió perfectamente, y entonces empezaron ya los experimentos que pudiéramos llamar de *anima vili*.

Los bomberos subieron á los pisos quinto y sexto del edificio y se tiraron por las ventanas, y fueron recogidos en la red por sus compañeros.

Se vió entonces que la mejor manera de arrojarse en tales casos es hacerlo de modo que se caiga de espaldas en la red, y en esa forma el choque es menos violento para el que se tira y para las personas que tienen el salvavidas. Los bomberos y las personas que se tiraron durante el incendio á que nos hemos referido, dicen que no se sufre conmoción alguna desagradable al caer en la red, y hay fundados motivos para creer que, gracias á ésta, se salvarán muchas vidas.

Cohetes contra el granizo

A la artillería, casi formidable, enderezada contra las nubes de granizo, y de que nos hemos ocupado varias veces, empieza á suceder otro género de disparos y de proyectiles.

Son éstos lisa y llanamente cohetes, que, estallando en medio de las nubes, las deshacen.

El inventor de ellos es M. Vidal, que vive en Hyeres, donde ha hecho repetidos experimentos, de los cuales dan cuenta las revistas científicas y agrícolas de su país.

En esas pruebas, á las cuales asistió bastante gente, se vió, por ejemplo, al cohete deshacer una nube, y en el momento mismo dejar de caer el granizo en un radio de 500 metros, mientras que continuaba cayendo fuera de la zona protegida.

Los cohetes son fabricados de modo que suben hasta 400 metros, por lo menos, sobre el nivel del suelo, lo cual les permite grande eficacia. Al hacer el tiro debe tenerse en cuenta la dirección del viento, porque éste suele llevarse al proyectil cien ó más metros más allá del punto de partida; así es que debe inclinarse ligeramente el mango del cohete, á fin de que éste llegue al centro de la nube.

Su efecto suele ser el de producir en las nubes desgarrones bastante grandes y de forma anular.

Correspondencia

T. H. (Mieres).—El precio de suscripción del periódico por que pregunta, es de 15 pesetas al año. La correspondencia hay que dirigirla al Jefe del Archivo Histórico Nacional, Paseo de Recoletos, 20, Madrid.—*Un suscritor.* (Madrid). *Las mil y una noches*, llevan la paginación en lo alto de cada plana y es distinta de la del resto del número.—*L. P. E. (Santander).* La emigración de las truchas varía según las influencias atmosféricas. En cuanto empieza á caldearse la superficie del agua abandonan las profundidades donde han pasado el invierno y comienzan á remontar la corriente. Esto lo hacen generalmente desde principios de Abril, en cuya época es cuando están más gordas y tienen la carne más sabrosa.

Averiguador Universal

Publicamos aquí las preguntas que se nos dirigen, cuando son de interés general. Confiamos en la buena voluntad de los lectores para que, cuando sepan algo de lo que se pregunta, envíen la respuesta. El objeto de esta sección es prestar un servicio á cuantos desean conocer algún dato interesante de Historia, Geografía, Filología, Historia natural, etc. No admitimos cartas que no contengan el nombre y señas del domicilio del remitente. Las preguntas han de ser expuestas con mucha brevedad.

PREGUNTAS REMITIDAS

710.—¿De dónde proviene la palabra cachimba, que algunas personas emplean como sinónimo de pipa?

711.—¿Quién tiene la mejor colección de sellos en España?—*P. Pérez Huerta* (Infiesto).

712.—¿Cuál es el origen del dicho que se refiere á la purga de Benito?

713.—¿Qué día del año se celebra la fiesta de San César? ¿Existe este santo? Lo he buscado en muchos calendarios y diccionarios y no he podido hallarlo.—*C. A. L.* (Madrid.)

CONTESTACIONES RECIBIDAS

Á la 358.—Después de las diversas opiniones de algunos historiadores, ¿se ha llegado á fijar en definitiva el lugar en donde existió la célebre Munda de los romanos, teatro de la sangrienta batalla que ganó César à Pompeyo?

Ambrosio de Morales, Juan de Mariana y Rodrigo Caro, han querido fijar la situación de *Munda* en Monda; Pérez, en Monturque; Modesto Lafuente, en Montilla; Hernández de Sousa, en el castillo tera; Oliver, en Ronda la Vieja; Fernández Guede la Víbora; Adolfo de Castro, en Jerez de la Fronrra, en la Rosa Alta, cerca de Osuna; más modernamente, el marqués de Salvatierra, en Ronda, su ciudad natal, y otros muchos en distintos lugares.

Tal diversidad de opiniones, reconocen por causa la deficiencia y confusión del único texto contemporáneo, que ha llegado á nosotros, titulado: *De Bello Hispaniensi Commentarii*, de autor desconocido, ó cuando menos dudo, según lo comprueban las siguientes palabras de Suetonio: *Reliquit et rerum suarum commentarios, Gallici civilisque belli Pompeiani. Nom Alexandrini Africique et Hispaniensis incertus auctor est. Alii Oppium putant, alii Hértium. (Duodecim Caesares,* capítulo LV de Julio César).

Plinio dice que *Munda* era ciudad tributaria del convento jurídico *astigitano*, y es verdad incontrovertible que Urso pertenecía á la misma jurisdicción.

Que *Munda* se encontraba no muy distante de Osuna, se desprende del texto de la carta que Pompeyo envió á los *uriasenses*, pero que en vez de llegar á sus manos fué á las de César, por haberla interceptado sus soldados.

La proximidad de ambas ciudades lo confirma también el que Q. Fabio, después de acabada la sangrienta batalla de *Munda*, puso cerco á Osuna, la *Urso* de los romanos.

El tiempo puede que dé la razón á Fernández Guerra, evidenciando que *Munda* existió no lejos de Osuna, si no en la Rosa Alta, en las alturas conocidas por Bodegas de Juan Manil; alturas que las separa del llano el río Corbones *(Silicensis Fluvius)*, en el término municipal de Puebla de Cazalla *(Carula)*, distante de la villa ducal de los Jirones como diez ú once kilómetros. Algún ignorado monumento epigráfico puede, cuando menos se espere, evidenciar lo que sospecho.

El lugar que habitaron los *Callenses Aneanici*, era completamente ignorado. La cláusula de Plinio, que trata de las ciudades cognominadas, *Teresibus Fortunales et Callensibus Aeneanici*, se encuentra viciada en la nomenclatura de los pueblos. El asiento que tuvo la *civita* ú *opidum* del municipio *Callense* ha sido comprobado, y la cláusula Pliniana enmendada con el vocablo *Emanici*.

La reja del arado descubrió en el año 1897 un soberbio monumento epigráfico que mide 1,23 metros de alto, 0,835 de ancho y 0,57 de grueso *(Boletín de la Real Academia de la Historia*, tomo XXXI, c. v., páginas 381 á 390), cuyo mármol ha demostrado que no pueden confundirse los *Callenses Aneanici* del convento jurídico *hispalense* con los *Calletani* del *astigitano*, en cuyas novelas aparece el nombre de *Callet*.

Un descubrimiento análogo es el que puede poner término á la debatida cuestión de fijar el paraje donde se dió la memorable batalla ganada por César sobre los hijos de Pompeyo.

MELEN R. GALLINATO.

A la 617.—¿Cuando un matador de novillos vá á tomar la alternativa y el matador que ha de dársela queda imposibilitado en el primer tercio de la lidia del primer toro, ¿qué se hace? ¿Ha ocurrido esto alguna vez?

Cuando un matador de novillos se halle en semejante caso, tendrá que matar él solo los seis toros y se quedará sin alternativa, pues no ha estoqueado alternando con el matador de cartel.

Es difícil que esto ocurra, porque casi siempre son dos los diestros de cartel, además del novillero. Así es que no se tiene noticia de que esto haya sucedido.

ELADIO SOS Y GAUTREAU.

Málaga.

A la 579.—¿Cuándo deben celebrar su cumpleaños las personas que nacen el 29 de Febrero de un año bisiesto?

Aunque la Iglesia, según el martirologio Romano, traslada los santos del 29 de Febrero, cuando el año no es bisiesto, al día 28 del mismo, el que cumpla los años el dicho día 29, por razón natural ha de celebrarlos el día 1.° de Marzo siguiente, que sería el 29 caso de que fuera bisiesto.

A. F. CANTUESO.

Peñarroya.

RECREO CIENTIFICO

LA ESTATUA PARLANTE

La reflexión del sonido sobre las superficies cóncavas se ha aprovechado muchas veces para dar espectáculos curiosísimos y misteriosos á la vez. Uno de ellos ha sido la estatua parlante.

En escena, digámoslo así, sólo se veía un monigote, mejor ó peor hecho, colocado delante de un espejo cóncavo y sobre una columna más ó menos decorada, y á cuantas preguntas se dirigían al muñeco, éste, sin perder su impasibilidad, respondía inmediatamente.

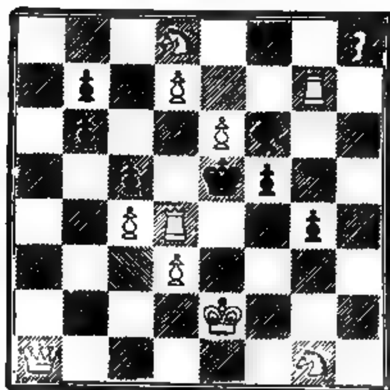
El espectáculo era por demás curioso y sorprendente; pero su misterio no tiene nada de particular. Cualquiera que tenga tiempo puede ejecutarlo en su misma casa.

En un biombo ó en un tabique se hace un agujero de igual diámetro que el espejo cóncavo que tenga á la espalda la figura, y detrás de este biombo ó tabique se pone otro espejo igual. Junto á éste, y oculta para el público, está una persona que tenga algo de ingenio, la cual oye la pregunta que se hace á la estatua, y responde hablando junto al espejo oculto en voz alta.

Este espejo refleja las ondas sonoras en el otro, y no estando en el secreto parece que verdaderamente es la estatua la que habla.

PROBLEMA DE AJEDREZ.—NUM. 108

NEGRAS (SIETE PIEZAS)



Las blancas juegan y dan mate en dos jugadas.

BLANCAS (ONCE PIEZAS)

SOLUCION AL PROBLEMA DE AJEDREZ NUM. 106

Reina á 5 de Caballo, etc.

UN ENIGMA POSTAL

PROBLEMA

En la Administración de Correos de cierta capital de provincia, se recibió una carta en cuyo sobre faltaba el número del domicilio del destinatario. En vez del número, traía una notita que decía: «El triplo del número es igual á su quíntuplo menos diez».

Parece natural que la carta no llegara á su poder, pero los empleados á cuyas manos fué á parar, cumpliendo con su deber, y tratando de agradar al público, procuraron solucionar el problema que tan inesperadamente se les ofreció, cosa que consiguieron sin gran trabajo y la carta llegó á poder del destinatario.

¿Qué número era?

José CRUZADO.

Madrid.

Problema "Curiosidades de la guerra,,

SOLUCION

Soldados.		Cartuchos.	Total.
1	devolvió	9	9
2	devolvieron	8	16
3	»	7	21
4	»	6	24
5	»	5	25
6	»	4	24
7	»	3	21
8	»	2	16
9	»	1	9
45 soldados.		Cartuchos devueltos.	165

Eran, pues, 45 soldados. Cada uno llevaba 150 cartuchos, y en total 6.750. Devolvieron 165 cartuchos y gastaron 6.695.

Han remitido soluciones exactas del problema «Curiosidades de la guerra»:

D. Joaquín Reyes y López, Madrid; D. Manuel Ruiz, Madrid; D. Miguel García Marcó, Baeza; D. Joaquín Artola, Pamplona; D. Vicente González, Barcelona; D. Enrique Tomás, Jerez de la Frontera.

Compuesto en máquinas LINOTYPE.—Impreso en máquina CENTURY

M. ROMERO, impresor.—Libertad, 31 Madrid.